

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1957

THÈSE

N°

648

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

VINARD Paul Pierre

né le 30 juillet 1930, à Rosny-sous-Bois (Seine)

Présentée et soutenue publiquement le 22 Juin 1957

QUELQUES PROBLÈMES
POSÉS PAR LE TRAVAIL
CHEZ LES CARDIO-VASCULAIRES

Président : M. MOUQUIN, Professeur

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1957

THÈSE

N° _____

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

VINARD Paul Pierre

né le 30 juillet 1930, à Rosny-sous-Bois (Seine)

Présentée et soutenue publiquement le 22 Juin 1957

QUELQUES PROBLÈMES POSÉS PAR LE TRAVAIL CHEZ LES CARDIO-VASCULAIRES

Président : M. MOUQUIN, Professeur



MM. Bénard (H.), Brocq (P.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Carnot (P.), Chabrol (Et.), Champy (C.), Chevassu (M.), Debré (R.), Delbet (P.), Donzelot (E.), Gastinel (P.), Guillaumin (G.), Halphen (E.), Harvier (P.), Laroche (G.), Laubry (Ch.), Lemaître (F.), Lévy-Solal (E.), Lhermitte (J.), Lian (C.), Loeper (M.), Marion (G.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Mulon (P.), Olivier (E.), Richet (Ch.), Sanné (Ch.), Sézary (A.), Tanon (L.), Velter (E.).

DOYEN Léon BINET
Membre de l'Institut

ASSESEUR Jean VERNE.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	CORDIER (G.)
Anatomie pathologique	DELARUE (A.)
Bactériologie	FASQUELLE (R.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.F.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD J. (
Clinique de cardiologie	MOUQUIN (M.)
Cliniques chirurgicales	SICARD (A.)
Beaujon	QUENU (J.)
Cochin	MENEGAUX (G.)
Hôtel-Dieu	MOULONGUET (P.)
Salpêtrière	MERLE D'AUBIGNE (R.)
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique	de GAUDART-D'ALLAINES (F.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire	FEVRE (M.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédie	MONOD (R.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique gynécologique	DEGOS (R.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	CATHALA (J.)
Clinique des maladies des enfants	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies infectieuses	DELAY (J.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies métaboliques	CHEVALLIER (P.)
Clinique des maladies du sang	ALAJOUANINE (T.)
Clinique des maladies du système nerveux	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Cliniques médicales	DE GENNES (L.)
Bichat	MOREAU (R.)
Broussais	BARIETY (M.)
Cochin	DEBRAY (C.)
Hôtel-Dieu	PASTEUR VALLERY-RADOT (L.)
Clinique médicale d'hydro-climatologie thérapeutique	BOULIN (R.)
Clinique médicale propédeutique	PETIT-DUTAILLIS (D.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition	LACOMME (M.)
Clinique de neuro-chirurgie	VARANGOT (J.)
Cliniques obstétricales	LANTUEJOUL (P.)
Baudelocque	RENARD (G.)
Port-Royal	AUBIN (A.)
Clinique d'obstétrique et de gynécologie	BERNARD (E.)
Clinique ophtalmologique	HEUYER (C.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	LELONG (M.)
Clinique de pneumo-physiologie	COSTE (F.)
Clinique psychiatrique infantile	DECHAUME (M.)
Clinique de puériculture	SENEQUE (J.)
Clinique rhumatologique médicale et sociale	LEMAIRE (A.)
Clinique stomatologique	FEY (B.)
Clinique thérapeutique chirurgicale	GIROUD (A.)
Clinique thérapeutique médicale	LAMY (M.)
Clinique urologique	SOULIE (P.)
Embryologie	VERNE (J.)
Génétique médicale	
Histoire de la médecine et de la chirurgie	
Histologie	

Hygiène et clinique de la première enfance	MM.	TURPIN (R.)
Hygiène et médecine préventive		JOANNON (C.)
Médecine légale		PIEDELIEVRE (R.)
Médecine du Travail		DESOILLE (H.)
Parasitologie et histoire naturelle médicale		GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale		COUVELAIRE (R.)
Pathologie exotique		LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée		LENEGRE (J.)
Pathologie humorale et immunologie expérimentale (chaire à titre personnel)		MERKLEN (F.)
Pathologie médicale		DECOURT (J.)
Pathologie et thérapeutique générales		GARCIN (J.)
Pédiatrie sociale		MARIE (J.)
Pharmacologie et matière médicale		HAZARD (R.)
Physico-chimie médicale (chaire à titre personnel)		DOGNON (A.)
Physiologie		BINET (L.)
Physique médicale		STROHL (A.)
Radiologie médicale		DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale		PATEL (J.)
Thérapeutique		BROUET (G.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

	MM.		MM.
Anatomie	DELMAS (A.), pr. s. ch. CABROL (C.) DEBEYRE (J.) OLIVIER (G.) GAUTHIER-VILLARS (Mlle P.) pr. s. ch. BUSSER (F.) GOUYGOU (ch.) NEVOT (A.), pr. s. ch. CHRISTOL (D.) ETTORI (J.), pr. s. ch. DESGREY (P.) POLONOVSKI (J.) SCHAPIRA (R.) BOURLIERE (F.)	Pathologie chirurgicale.	DUBOST (C.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GERMAIN (A.) GOSSET (J.) LAURENCE (G.) LORTAT-JACOB (J.) MATHEY (J.) OLIVIER (Cl.) POILLEUX (F.) THOMERET (G.) VERNE (J. M.)
Anatomie pathologique		Pathologie expérimentale	LCEPER (J.) MAURICE (P.)
Bactériologie			BOUDIN (G.) BOUVIER (J.B.) BRICAIRE (H.) BRISSAUD (H.) CASTAIGNE (P.) CONTE (M.) DEROT (M.) DOMART (A.) LAMOTTE (M.) LAROCHÉ (C.P.) MACREZ (Cl.) MILLIEZ (P.) PEQUIGNOT (H.) PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) ROYER (P.) THIEFFRY (St.) TURIAT (J.) WOLFROMM (R.) N...
Biochimie médicale..		Pathologie médicale..	JOSEPH (R.) MOZZICONACCI (P.) POLONOVSKY (Cl.)
Biologie médicale..			CHEYMOL (J.), pr. s. ch. LEVY (Mlle J.), pr. s. ch.
Dermato- Syphiligraphie	DUPERRAT (F.)	Pharmacologie.	BARJETON (D.), pr. s. ch. PARROT (J.), pr. s. ch. DEJOURS (P.)
Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS (H.) COUJARD (R.)	Physiologie	DJOURNO (A.), pr. s. ch. GOUGEROT (L.)
Histologie	N... CORNET (A.)	Physique médicale..	
Hydrologie	BOYER (J.), pr. s. ch. DEPARIS (M.), pr. s. ch.	Pneumo - Phtisiologie	KREIS (B.)
Hygiène	BASTIN (R.) DEROBERT (L.), pr. s. ch. GAULTIER (M.) HADENGUE (A.)	Psychiatrie	PICHOT (P.)
Maladies infectieuses	ALBAHARY (C.) DAVID (M.) LHERMITTE (F.) GRASSET (J.) LE LORIER (G.) LEPAGE (F.)	Psychiatrie infantile..	MICHAUX (L.)
Médecine légale....	MERGER (R.) MORIN (P.) RAVINA (J.) ROBEY (M.) BREGEAT (P.) DESVIGNES (P.)	Rhumatologie	DELBARRE (F.)
Médecine du travail.	JUDET (R.) AUBRY (M.) MADURO (R.) BRUMPT (L.C.) CHABAUD (A.) ABOULKER (P.)	Stomatologie	CERNEA (P.) CHAPUT (Mme A.)
Neuro-chirurgie	BARCAT (J.) BAUMANN (J.) CAUCHOIX (J.)	Thérapeutique	CHASSAGNE (P.)
Neurologie		Urologie	KUSS (R.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent.

	MM.		MM.
Clinique chirurgicale ..	AMELINE (A.)	Clinique neurologique	DE SEZE (S.)
	HUGUIER (J.)	Clinique obstétricale	MAYER (M.)
	LEGER (L.)	Clinique ophtalmologique ..	OFFRET (G.)
	PADOVANI (P.)	Clinique pédiatrique	LAPLANE (R.)
Clinique médicale	ROUX (M.)	Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
	DREYFUS (Gilbert)		
	HAGUENAU (J.), pr. s. ch.		
	KOURILSKY (R.)		
	MARCHAL (G.)		

Secrétaire général de la Faculté M. MOREL (J.)

Secrétaire Mlle CHAINTREUIL (G.)

Conservateur, chargé de la direction M. le Docteur HAHN (A.)
 Conservateur Mlle GOICHON (A.)
 Bibliothécaires Mlles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.),
 LE NOIR (G.), QUIEVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A Monsieur
le Professeur M. MOUQUIN
Professeur titulaire
de la Chaire de Cardiologie
Médecin des Hôpitaux
Officier de la Légion d'Honneur
Croix de Guerre

qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse

A Monsieur
le Docteur A. SIVADON
Médecin-Chef de l'A.P.A.S.

qui nous a inspiré le sujet de cette thèse
et a bien voulu guider nos premiers pas
en Médecine du Travail

A Monsieur
le Professeur agrégé Cl. MACREZ

Monsieur le Docteur E. FOUCQUIER
Chefs du Service
de Cardiologie de l'A.P.A.S.

Aux Médecins du Travail de l'A.P.A.S.

dont l'aide précieuse et constante

a considérablement facilité notre tâche

Aux Docteurs

A. DANSAC

et

L. ROY

dont nous fûmes l'interne

à l'Hôpital de Soissons

A la Direction de l'A.P.A.S.

A ses Assistantes sociales

Son personnel administratif

nos sincères remerciements

INTRODUCTION

LES problèmes posés au médecin du travail par les états cardio-vasculaires ont fait l'objet de la presque totalité des travaux des IV^{es} **Journées Nationales de Médecine du Travail**. C'est assez dire leur importance.

En effet, « *il est hors de doute que la fréquence de ces affections demeure grande. Si on les compare aux autres manifestations pathologiques dépistées dans les collectivités, elles s'inscrivent très souvent en tête. Des chiffres de 4 à 5 % de cardiopathies par rapport à la totalité du personnel paraissent être des chiffres moyens, surtout quand il s'agit d'adultes* ». (Professeur DERVILLEE) (1).

De tels chiffres montrent bien qu'il serait regrettable, pour l'individu comme pour la collectivité, d'écarter systématiquement des possibilités de travail tous ceux qui présentent une atteinte cardio-vasculaire. Il peut sembler que les mots de « travail » et « cardiopathie » sont incompatibles, mais un labeur approprié peut être salutaire à ces malades. De toutes façons, ils partagent le sort commun de devoir gagner leur pain à la sueur de leur front. Aussi le rôle du médecin doit-il être de surveiller, et, suivant la pensée de MAZEL, « *d'adapter l'homme à la machine et la machine à l'homme* ».

MM. H. CHABANIER, P. LAUBRY et H. REBOUL ayant suivi pendant 10 ans, 1.500 cardiaques, ont obtenu la sédation définitive des troubles fonctionnels dans 60 % des cas, après une thérapeutique appropriée, **à la condition toutefois, d'une réadaptation progressive des patients à leur vie antérieure ou à une vie moins active.**

Pour ce faire, le médecin du travail devra tout d'abord, dépister précocement l'état cardio-vasculaire; effectuer ou faire effectuer un certain nombre de bilans qui lui permettront de

(1) *Journées Nationales de Médecine du Travail. Montpellier 1955.*

définir l'emploi que le sujet peut occuper. Il lui faudra ensuite vérifier par une surveillance attentive la bonne adaptation du travailleur à son poste.

Tous ces problèmes seront examinés à la lumière d'observations recueillies dans les différents services de l'organisation de Médecine du Travail, l'A.P.A.S. (1).

(1) L'Association Paritaire d'Action Sociale du Bâtiment et des Travaux Publics de la Région Parisienne est un organisme inter-entreprises créé à la Libération, pour le maintien des œuvres et des services sociaux et médicaux de l'ex-Caisse de Compensation du Bâtiment et des Travaux Publics de la Région Parisienne. Elle a, en outre, la charge de la Médecine du Travail, pour les entreprises adhérentes, suivant les dispositions de la loi du 10 octobre 1946 et du décret du 27 novembre 1952 annulant et remplaçant le décret du 26 novembre 1946.

DÉPISTAGE
et
BILANS NÉCESSAIRES

I. — LE DEPISTAGE

LE premier problème est le dépistage précoce, suivi du bilan clinique et fonctionnel. La précocité est très importante car elle permet, d'une part de prévenir la décompensation et les accidents, d'autre part d'éviter les mutations tardives qui sont, de beaucoup, les plus difficiles à effectuer. Cette condition est, d'ailleurs, de mieux en mieux réalisée.

La multiplication des consultations pédiatriques, des visites systématiques à l'école (Ordonnance du 18 octobre 1945) fait que souvent, avant son passage au centre d'orientation professionnelle, le sujet se sait cardiaque. Pour DI PRISCO la prophylaxie des cardiaques doit commencer à l'école. L'enfant peut alors déjà, selon ses goûts, adapter sa formation à ses possibilités d'avenir.

Au centre d'orientation professionnelle, l'adolescent subit un examen médical et un examen psychotechnique. C'est là que sont jugées au mieux ses aptitudes.

Ensuite le jeune apprenti est examiné médicalement à l'embauche, puis tous les 3 mois pendant trois ans (Décret du 27 novembre 1952, Article 12).

A l'usine, le médecin du travail assure la visite d'embauche (Décret du 27 novembre 1952, Titre 2, Article 2) puis les examens périodiques au moins une fois par an.

Un filtrage aussi serré, dont les effets bienfaisants se sont déjà fait sentir depuis son institution récente, permet de prévoir pour l'avenir un diagnostic de plus en plus précoce.

II. — BILANS CLINIQUE ET FONCTIONNEL

A) BILAN CLINIQUE

A quelque étape que se fasse le dépistage, il doit, au moindre doute, mettre en œuvre des études poussées, cliniques, radiologiques, électrocardiographiques. Le médecin de collectivité, astreint à pratiquer des examens en grande série, ne peut souvent que sélectionner les suspects. De plus, devant la faiblesse de ses moyens d'investigation, l'intervention du Centre Cardiologique est indispensable. En effet, si certaines anomalies stéthacoustiques cardiaques sont d'interprétation délicate même pour le spécialiste chevronné, qu'en sera-t-il pour l'omnipraticien du travail ? Un exemple parmi tant d'autres est le caractère trompeur de certains souffles systoliques.

OBSERVATION I : M. B..., 15 ans, peintre.

Signalé en novembre 1951 par le médecin du travail au service de reclassement de l'A.P.A.S. pour cardiopathie congénitale fonctionnellement muette. Le cardiologue consulté indique :

Souffle systolique léger de la région endoapexienne assez variable suivant le rythme respiratoire avec tachycardie. Pas d'irradiations axillaires.

Orthodiagramme : Cœur légèrement globuleux. En oblique : oreillette saillante.

E.C.G. : pratiquement normal.

« Je ne pense pas qu'il s'agisse cliniquement d'une I.M. mais plutôt d'une légère anomalie congénitale (communication I.A. ou I.V., voire légère anomalie de l'A. pulmonaire). Etant donné son âge, il semble opportun de le réorienter, son métier risquant d'aggraver son état. »

Le reclassement de ce jeune homme ne s'est pas réalisé pour des raisons que nous indiquerons plus loin. Mais il a été revu en 1954 par le même spécialiste qui a alors répondu :

« Je crois qu'il s'agit d'un souffle extra-cardiaque car il n'existe aucun frémissement et pas d'irradiations axillaires. Par ailleurs, tachycardie, différentielle élargie. Radiologiquement, pas d'anomalie pulmonaire. Je le crois apte au sport. »

OBSERVATION II : M. P..., 17 ans, plombier.

Présente, en février 1956, à l'examen du médecin du travail : tachycardie, souffle systolique mésocardiaque. T.A. : 16-9. L'examen cardiologique complet révèle :

- Pouls bondissant.
- Souffle continu à renforcement systolique parasternal gauche.
- *Scopie* : hypertrophie ventriculaire gauche, vascularisation pulmonaire exagérée.

« Ce souffle serait caractéristique de la persistance du canal artériel, si ce n'était son siège bas situé, parasternal gauche (communication aortopulmonaire basse). Bonne tolérance actuelle mais déjà hypertrophie ventriculaire gauche. Risque de greffe Oslerienne.

« Indication opératoire formelle après investigations complémentaires.

« Inapte au travail de plombier. »

Ce jeune homme vit chez sa tante qui l'a recueilli après le décès de sa mère (cancer utérin) et le remariage de son père qui se désintéresse de lui. Une psychothérapie intensive est nécessaire car on se heurte à une compréhension très limitée, le malade ne croyant pas à la gravité de son état.

Enfin, hospitalisé en avril 1956 à Broussais, il est opéré le 2 mai. Puis part en maison de repos.

Le cardiologue qui l'a revu en mars 1957 indique :

« L'intervention a montré qu'il ne s'agit pas d'un canal artériel, contrairement aux présomptions cliniques. La nature de la cardiopathie reste, en fait, ignorée (I.A. + C.I.V. ou communication aortopulmonaire basse ?).

« Actuellement : tachycardie (112), pouls bondissant (en faveur de l'I.A.), hypertrophie ventriculaire gauche. Décision à prendre comme pour I.A. sévère, donc reclassement. »

Néanmoins, la discussion des signes recueillis, l'expérience personnelle du cardiologue pourront lui permettre de distinguer dans l'immense majorité des cas les sujets normaux, les cardiaques avérés, les « faux cardiaques ».

OBSERVATION III : M. M..., 45 ans, petit compagnon ferrailleur.

Envoyé en mars 1957, par le médecin du travail pour essoufflement facile (surtout depuis un écrasement du fémur survenu en 1954), douleurs précordiales en coup de poignard, rythme à trois

temps (dédoubllement du deuxième bruit accentué par l'effort), au cardiologue qui répond :

● *Scopie* : normale.

● *E.C.G.* : normal.

● *T.A.* : 17-10.

« Dédoubllement physiologique de B2 sans lésions cardiaques. L'ensemble des troubles dont le sujet se plaint semble plus en rapport avec une intoxication éthylique importante. »

Et c'est à la consultation de psychopathologie de l'A.P.A.S. que le cas de M. M... se trouve éclairé par le spécialiste qui le définit ainsi :

« Oligophrène, débile moteur (syncinésies, contractures, réflexes modifiés, mauvaise coordination psychomotrice). Personnalité fragile, naïve, suggestible et inquiète. Anxiété du débile qui voit son état général se détériorer à la suite du vieillissement, de l'éthylisme et du travail. De plus, trop long trajet quotidien. Traitement sédatif prescrit. »

Même pour ces derniers, qui se plaignent de sensations aussi pénibles que variées, l'examen cardiologique complet n'aura pas été vain car il permettra de les rassurer, parfois d'ailleurs assez difficilement.

Voici, à titre d'exemple, les résultats du fonctionnement du Centre de Cardiologie du Travail de la Caisse régionale de la Sécurité Sociale de la Région parisienne (BOUVRAIN et CIBILLE, Arch. Méd. Sociale, mars, avril 1951).

Consultants	7.641
Porteurs d'une cardiopathie organique	3.280

Parmi ceux-ci :

— cardiopathie congénitale	4,6 %
— cardiopathie rhumatismale	21 %
— syphilis cardioaortique	3,3 %
— hypertension	33 %
— aorto-myocardites et aortites athéromateuses, cœur sénile	10 %
— coronarites, angine de poitrine, infarctus du myocarde	18,4 %
— troubles du rythme	4,8 %
— divers	5 %

Les cardiopathies rhumatismales, l'hypertension, les coronarites, les aortites viennent donc en tête.

B) BILAN FONCTIONNEL

Le bilan fonctionnel qui vient ensuite est affaire de cas individuels. Il s'agit de mesurer l'aptitude réactionnelle cardiaque à l'effort. Aucun des tests proposés n'a de valeur absolue. En effet, les réponses mettent en jeu des phénomènes complexes parmi lesquels le myocarde n'a pas la première place. On peut utiliser :

- l'épreuve de Lian (pas de gymnastique sur place) ;
- épreuve de Martinet (flexion alternée des membres inférieurs) ;
- épreuve de montée rapide d'escaliers ou sur un tabouret de hauteur déterminée ;
- épreuve d'Aubertin (marche au pas de gymnastique) ;
- test de Crampton (passage du clinostatisme à l'orthostatisme) ;
- épreuve des deux marches (two steps de Master) ;
- test de Flack (test des 400 mm. de mercure) ;
- méthode oxymétrique.

Le cardiologue, possédant les résultats des tests qu'il aura jugé nécessaires, peut évaluer la capacité fonctionnelle du sujet. Il est alors en mesure de définir les aptitudes et inaptitudes du cardiaque.

De nombreuses classifications basées sur les capacités fonctionnelles cardio-vasculaires ont été proposées aux médecins du travail et aux orienteurs : LATOUR et PUECH nous offrent la suivante (1) :

1° Sujets normaux.

2° Sujets maintenus à leur poste de travail mais soumis à une surveillance régulière :

- Neurotonie et asthénie neurocirculatoire.
- Hypertension artérielle modérée (Pléthoriques, sujets âgés, etc...).
- Scléroses cardio-vasculaires bien tolérées.
- Broncho-pneumopathies chroniques.
- Anomalies isolées et mineures radiologiques ou électrocardiographiques.

(1) *Journées Nationales de Médecine du Travail, Montpellier 1955.*

3° Sujets à écarter des travaux de force :

- Cardiopathies valvulaires, quelles que soient l'étiologie et l'expression fonctionnelle de la lésion.
- Cardiopathies congénitales acyanogènes (à l'exception des anomalies isolées de position dextrocardie, arc aortique, à droite, etc.).
- Coronarites à expression angineuse typique ou intriquée.
- Hypertension artérielle des sujets jeunes non pléthoriques.

4° Sujets à écarter des services de sécurité :

- Cardiopathies organiques certaines.
- Tachycardies paroxystiques et syndromes de WOLF-PARKINSON-WHITE.
- Arythmie complète paroxystique ou permanente.
- Troubles de conduction auriculo-ventriculaire (quel qu'en soit le degré).
- Grandes hypertensions artérielles et hypertensions troubles.

5° Sujets à écarter d'une ambiance trépidante et bruyante :

- Cœurs irritables et basedowiens.
- Syndromes d'hyperexcitabilité myocardique (extrasystoles fréquentes, tachycardies paroxystiques, fibrillation auriculaire).
- Hypertensions instables et troubles.

6° Sujets à écarter d'une ambiance froide et des changements brusques de température, à placer de préférence au chaud :

- Angineux et tous les coronariens avérés.
- Broncho-pneumopathies chroniques.
- Hypertensions artérielles.
- Insuffisances artérielles périphériques.
- Syndromes de RAYNAUD et d'acrocyanose sévère.

7° Sujets ne pouvant effectuer qu'un travail moyen, sans efforts importants, ni répétés et sédentaire :

- Cardiopathies valvulaires bien compensées sans dilatation cardiaque, ni stase pulmonaire.
- La plupart des cardiopathies congénitales acyanogènes (maladie de ROGER, communication interauriculaire, persistance du canal artériel non opéré, etc...).
- Hypertensions artérielles troubles.
- Variqueux moyens.

8° Sujets ne pouvant effectuer qu'un travail assis sans effort somatique, même léger s'il est répété, sans harcèlement par stéréotypie des gestes :

- Toutes les cardiopathies en période de décompensation (valvulaires, congénitales, artérielles et pulmonaires).
- Insuffisances coronariennes reconnues et anciens infarctus du myocarde.
- Hypertensions artérielles compliquées.
- Artérite des membres inférieurs.
- Les grands variqueux.

Mais les résultats des investigations du spécialiste doivent être exprimés de façon utilisable par le médecin du travail. La rédaction du bilan clinique et fonctionnel doit multiplier les indications fragmentaires d'évolutivité, de capacité de travail, des aptitudes et inaptitudes. Le lecteur pourra se reporter à ce sujet au projet de fiche établi par LATOUR et PUECH.

III. — BILAN DES RAPPORTS DE LA CARDIOPATHIE AVEC LE TRAVAIL ET LA SITUATION SOCIALE

Cette étude est affaire de médecine du travail.

Connaissant les effets physiologiques de l'effort sur le système cardio-vasculaire :

- dilatation des vaisseaux (y compris les artérioles) dans le muscle,
- augmentation de la pression systolique,
- la pression différentielle étant plus ou moins accrue,
- augmentation du rythme cardiaque,
- augmentation de volume de l'ondée systolique,

d'où augmentation du débit cardiaque rendu possible par la mobilisation du sang contenu dans les différents territoires (splanchnique, reins, colon, foie, rate...) permettant une circulation veineuse plus importante et entraînant une dilatation ventriculaire physiologique, elle devra étudier les rapports de la cardiopathie avec :

1° Le travail :

Une connaissance précise des postes de travail, des efforts qu'ils imposent est nécessaire. Mais il faut aussi faire la part :

- du rythme du travail ;
- de l'horaire du travail ;
- de la position au travail ;
- des conditions d'ambiance (chaleur, froid, humidité, empoussiérage, hypoxie, bruit, variations barométriques, trépidations) ;
- du matériel ;
- de l'outil employé.

2° Le mode de vie engendré par le travail :

- distance du domicile au lieu du travail et moyen de locomotion (il peut se faire qu'un travailleur sédentaire fasse plusieurs fois par jour un long trajet à bicyclette pour se rendre à son travail) ;
- écarts de régime (pathologie de la gamelle) ;
- abus des excitants, du tabac.

3° La situation générale du sujet :

- son âge ;
- son entraînement ;
- son niveau intellectuel ;
- son milieu familial ;
- toutes les petites fatigues qui pèsent en fin de journée (par exemple, l'habitation d'un étage élevé sans ascenseur) ;
- la pratique d'un sport ou non ;
- le degré d'alcoolisation.

4° La tension mentale et les traumatismes psychiques :

« Tout en accordant un rôle important à la quantité des mouvements dans la genèse des épuisements, nous devons reconnaître que la qualité même des actions, leur nature psychologique doit intervenir plus souvent encore et d'une manière plus importante » (1).

Les physiologistes ont prouvé que l'émotion entraîne une consommation plus grande d'oxygène, une élévation du rythme, une augmentation du débit cardiaque. L'activité mentale elle-même se manifeste dans le domaine cardio-vasculaire. Aussi les responsabilités, le risque constituent-ils chez les travailleurs une surcharge pour le cœur.

Les rapports avec les camarades de travail ont aussi, dans ce cadre, leur importance. Il faut ici opposer l'exploitation artisanale, où tous se connaissent, où le niveau professionnel est élevé, le travail véritablement créateur, à la grande entreprise où le travail est anonyme, la production morcelée entre divers ateliers, les contacts sociaux avec les camarades de travail minimes.

Un exemple de l'importance des « à-côtés » du travail nous est fourni par le cas suivant :

OBSERVATION IV : M. L..., 34 ans, manœuvre.

Présente en octobre 1953 : palpitations, dyspnée d'effort, algies précordiales, éblouissements, engourdissement et fourmillement des doigts, crampes.

(1) JANET : *Les Médications psychologiques* - II. 65.

Ce tableau incite le médecin du travail à demander l'avis du spécialiste qui indique :

● Eclat de B1 avec gros souffle systolique d'I.M.

● E.C.G. : rythme sinusal avec P un peu augmenté en D2 et bifide en V2.

« Maladie mitrale se manifestant, cliniquement par l'éclat de B1 et un souffle systolique de pointe, radiologiquement par une grosse oreillette gauche. Mais pas de signes d'insuffisance cardiaque. Je crois qu'il est inapte aux travaux de force et devrait être reclassé. Au point de vue rhumatismal me semble fixé. »

On retrouve dans les antécédents une première crise de R.A.A. en 1941 alors qu'il se trouve déporté S.T.O. en Allemagne, puis une deuxième en 1943 qui entraîne son rapatriement en France où il est traité. Ensuite travaille comme manœuvre du bâtiment au hasard des chantiers.

Son père, instituteur, qui avait 60 ans à sa naissance (« C'était pour moi comme un grand-père ») lui a donné 4 demi-frères et sœurs d'un premier lit. Est décédé diabétique en 1951. Mère décédée en 1937 d'une « crise cardiaque ».

Enfance malheureuse, sans effets personnels, objet de dérision pour ses camarades (« On m'a fait manger plusieurs fois du sable. Un fois, ils m'ont enfermé au violon : j'ai fait une jaunisse. »)

Poursuit ses études jusqu'au brevet, auquel il échoue ; ce qui l'affecte de façon durable. Depuis son retour d'Allemagne, refuse toute responsabilité professionnelle et se plaint dans les travaux de manœuvre. Epouse en 1945 une femme déjà mère d'un enfant.

Suivi d'octobre 1953 à janvier 1954, il travaille alors sur une bétonneuse, près de chez lui ; il est satisfait, le rythme de travail lui plaît, n'éprouve aucune fatigue, son état cardio-vasculaire est stabilisé, ce qui semble autoriser son maintien à ce poste sous surveillance médicale.

Mais doit quitter cette entreprise pour manque de travail. Reste chômeur un mois et demi. Puis retrouve du travail comme maçon loin de chez lui. Fait des heures supplémentaires pour compenser la période des intempéries. Accuse en quelques jours une grande fatigue. Les signes fonctionnels s'aggravent et il va consulter à Saint-Antoine où il est hospitalisé.

Mais à ce bilan somatique doit s'ajouter une étude psychologique du sujet lui-même. S'il est bon que la médecine du travail se penche sur le travailleur en général, elle ne devient véritablement humaine qu'en tenant compte de l'individu.

IV. — BILAN PSYCHOLOGIQUE

LES positions individuelles en face du travail sont fort variables. Certains sont très attachés à leur profession (c'est le cas notamment des ouvriers qualifiés qui occupent une place élevée dans la hiérarchie ouvrière), voire à leurs outils. D'autres n'y voient qu'une nécessité leur permettant d'assurer leur subsistance et celle de leur famille. Pour quelques-uns, le travail n'est qu'une servitude, une mystification, d'autres qu'eux en récoltant les fruits. Les fatalistes admettent le labeur quotidien comme une malédiction héritée des premiers âges. Enfin certaines personnalités ne s'épanouissent pleinement que sur les lieux du travail.

De même, les réactions devant la maladie ne sont pas univoques. Tantôt celle-ci n'est qu'un accident plus ou moins gênant qui n'entame que peu l'intégrité de l'individu et qui doit disparaître sous l'action du traitement. Tantôt elle s'empare de toute la personne, l'empêche de lutter, la sépare de la vie ambiante. Il y a acceptation et parfois refuge dans la maladie.

Il faudra aussi tenir compte, s'il y a lieu, du choc émotionnel produit par la découverte de la cardiopathie. En effet, un sujet se considérant en bonne santé devient brusquement un « cardiaque » et ressent alors la menace de son affection.

Il n'est que de se rappeler l'influence des facteurs psycho-émotionnels sur les cardiopathies pour comprendre les décompensations qui surviennent parfois brusquement après la visite du médecin du travail chez des sujets qui supportaient bien jusqu'alors leur cardiopathie.

Un exemple des conséquences catastrophiques que peut avoir une telle découverte sur un fond neural particulier nous est donné par le cas suivant :

OBSERVATION V : H... Juliette, massicotière, 49 ans.

Chez laquelle le médecin du travail découvre en 1955 un R.M. jusque-là bien toléré.

Cette femme effectuait depuis vingt ans un travail pénible : elle « remplaçait un homme », ce qui lui a valu une médaille du travail dont elle est très fière. Célibataire, elle avait organisé sa vie dans une chambre de bonne. Mais son entourage lui reprochait une conduite discontinuée ainsi qu'une tendance à l'éthylisme. Néanmoins ses camarades ne l'avaient jamais vue ivre sur les lieux de travail.

Père décédé en 1914 à la guerre. Peu après, mort de sa mère pour maladie du foie. Son éducation a été poursuivie chez des religieuses.

Devant ce cas, le médecin tente, en accord avec l'employeur, un reclassement au service d'emballage. Mais la malade ne s'adapte pas, ne fournit aucun rendement. Absentéisme fréquent. Des troubles subjectifs apparaissent : palpitations, fatigue continuelle. Grosse exagération de l'éthylisme. Hospitalisation d'août à septembre 1955 à Boucicaut. Puis du 27-12-55 au 5-3-56 nouvelle hospitalisation à Henri-Rousselle pour psychopolynévrite de KORSAKOFF. Ensuite passage à l'Hôpital psychiatrique de Maison-Blanche. Concurremment épisode pulmonaire sans gravité.

Actuellement, la polynévrite est en voie de résolution. L'état cardiaque est inchangé.

Au point de vue psychique : méconnaissance de son état, hyperémotivité, ton pleurnichard, revendication diffuse. Refus total de retourner chez son patron qui offre de la reprendre.

Un essai de réadaptation est en cours. Cette malade, grabataire pendant cinq mois, a été progressivement levée. Puis elle a accepté une activité de charpie, puis d'atelier. Mais une surveillance très minutieuse est nécessaire.

Le médecin devra donc pratiquer une psychothérapie précoce, et aidé des services sociaux, il pourra dans un certain nombre de cas, éviter ces fâcheuses réactions.

OBSERVATION VI : M. M..., 18 ans, d'origine nord-africaine, manœuvre-menuisier.

Découverte en août 1950 par le médecin du travail d'une lésion mitrale jusque-là bien tolérée pour laquelle le cardiologue indique :

- *à la pointe* : éclat de B₁, souffle systolique, léger roulement.
- *à la base* : souffle systolique, léger souffle diastolique au foyer pulmonaire.
- *électro-cardiogramme* : axe droit, rythme sinusal.
- *T.A.* : 13-6.

« Il s'agit d'une maladie mitrale avec souffle diastolique au foyer pulmonaire. Bonne compensation actuelle. Inapte aux travaux de force. »

Un avis d'inaptitude est alors suivi d'une brusque décompensation qui exige son hospitalisation.

M. M... vit en France avec son père (le reste de sa famille étant en Algérie) avec qui il est en conflit affectif.

Refuse d'être rapatrié, malade, en Algérie. Mais son manque d'instruction interdit un Centre d'apprentissage.

Il est alors placé comme mousse dans une entreprise en avril 1951. Reprend confiance. Son état de santé reste satisfaisant. Promu petit compagnon en 1952, projette alors de revenir chez lui ouvrier qualifié et en bonne santé.

Il semble même parfois que certaines illusions doivent être respectées et qu'il soit, dans quelques cas, louable d'éviter à l'intéressé la révélation d'un diagnostic brutal.

OBSERVATION VII : M. T..., 46 ans, chef d'atelier.

Envoyé par le médecin du travail en janvier 1957 au spécialiste pour gêne respiratoire à l'effort récente, piqûres précordiales sans caractère angineux net; la douleur ne survient pas essentiellement à l'effort, mais l'effort la déclenche souvent. L'examen cardiologique montre :

● Petit souffle télésystolique mésocardiaque, disparaissant en position assise.

● T.A. : 11-7.

● *Scopie* : normale.

● E.C.G. : Signe de nécrose postérieure ancienne.

« L'examen clinique révèle un petit souffle systolique sans caractère organique. Mais l'électrocardiogramme montre des séquelles d'infarctus postérieur. En reprenant l'interrogatoire, on retrouve une douleur épigastrique violente et durable, datant de trois ans, qui doit correspondre à cette lésion. Je crois qu'on peut laisser ce malade travailler en lui évitant les efforts et en le surveillant régulièrement. »

M. T..., auquel on n'a pas révélé sa lésion ancienne, poursuit donc son travail. Revu en février, son état est satisfaisant (*cœur normal*, T.A. : 13-8, E.C.G. : *id.*).

Mais en avril, va consulter dans un dispensaire municipal dont le spécialiste est moins discret.

Revu en mai, très gêné, la marche rapide est devenue impossible. Envisage d'arrêter son travail.

A l'examen : *cœur normal*, T.A. : 13-8.

L'EMPLOI
des
CARDIAQUES

LE but de la Médecine du Travail est « d'éviter toute altération de la santé des travailleurs » (Loi du 11 octobre 1946, Article I), mais aussi de répartir la main-d'œuvre selon les aptitudes individuelles. Le médecin doit concilier les exigences de la production, du rendement, avec le droit de chacun, même diminué physique, à la situation honorable et à la vie décente que procure le travail.

Aussi bien, l'importance numérique des cardiopathies, qui va s'accroissant, rendrait préjudiciable à la société tout entière une attitude purement négative, considérant les cardiaques comme irrécupérables. Un tel point de vue, nullement objectif, est pourtant partagé par une certaine partie des employeurs mal informée et quelques rares médecins du travail fuyant les responsabilités.

D'ailleurs, pour PHARRIS, les expériences de reclassement faites sur ces malades démontrent qu'ils peuvent assurer aussi bien que les autres, parfois mieux, certains emplois compris dans les limites de leurs possibilités et sous une surveillance médicale régulière.

Mais les difficultés rencontrées par le médecin du travail lorsqu'il doit formuler un avis d'aptitude à tel poste pour un sujet porteur d'une affection cardio-vasculaire sont considérables, même s'il s'entoure de tous les examens complémentaires et avis de spécialistes nécessaires. Il n'y a pas de barème d'inaptitude pour les cardiopathies. De plus, l'avenir du cardiaque est difficilement prévisible, car non seulement l'infirmité cardiaque est susceptible d'être soumise à des remaniements évolutifs, complications, voire améliorations, mais encore de nombreux facteurs extra-médicaux concourent à l'équilibre entre l'homme cardiaque et son travail.

Mais, d'une façon générale, les cardiaques ont de grandes possibilités d'adaptation et aux partisans d'une attitude trop

sévère, MACREZ Cl., FOUCQUIER E., Mme LAMBERT-TROL-LAT (1) répondent :

« Nous ne laissons pas d'être étonnés de voir à notre consultation des cardiaques, maçons, cimentiers, terrassiers, manœuvres, qui depuis 5 ou 10 ans assurent ordinairement un travail pour lequel l'inaptitude aurait pu sembler a priori évidente. »

M. BOULET déclare aux Journées Nationales de Médecine du Travail (Montpellier 1955) : *« C'est peut-être une circonstance heureuse que, dans le bâtiment et les Travaux Publics, n'interviennent que peu d'examens d'embauche, car nous aurions pu déclarer « inaptés » des infirmes cardiaques qui auraient alors perdu toutes possibilités d'adaptation sociale. Aujourd'hui, ils semblent parfaitement adaptés et compensés dans certains postes du bâtiment. »*

Pour donner au travailleur handicapé par sa cardiopathie un poste qui lui convienne, le médecin du travail doit choisir dans les métiers restant après élimination des travaux défendus, en se référant, s'il y a lieu, à l'activité habituelle antérieure qui lui permet de mesurer l'entraînement du sujet à l'effort.

I. — EMPLOIS CONTRE-INDIQUÉS AUX CARDIAQUES

Certains emplois sont généralement contre-indiqués aux porteurs d'un état cardio-vasculaire. Ce sont, pour GUYE-NOT (1) les emplois nécessitant des

- Travaux lourds, de type « manœuvre » qui exigent une robustesse supérieure à la moyenne.
- Travaux qui demandent une résistance à l'effort supérieure au chiffre limite mis en évidence par le bilan fonctionnel. En pratique, les travaux exigeant une valeur musculaire de cote supérieure à 3 pour les membres inférieurs ou les membres supérieurs seront systématiquement écartés : c'est le cas de ceux qui nécessitent des efforts brusques, une cadence rapide, ou de ceux de trop longue durée.

(1) Journées Nationales de Médecine du Travail, du Bâtiment et des Travaux Publics, 1953.

(1) Réadaptation : février 1957.

- Travaux qui s'effectuent continuellement ou presque continuellement en position debout, ou bien en décubitus, ou encore en position courbée ou accroupie.
- Travaux qui nécessitent des déplacements nombreux (serait-ce seulement autour d'une machine) ou de longue durée (transports).
- Travaux qui obligent à gravir des escaliers ou à monter aux échelles (travaux sur échafaudages).
- Travaux exposant aux intempéries, aux poussières, aux irritants respiratoires, aux toxiques.
- Travaux en atmosphère humide, à haute ou basse température.
- Travaux en altitude, en haute ou basse pression.
- Travaux qui s'accompagnent de trépidations.
- Travaux qui comportent des risques collectifs (postes de sécurité).
- Travail de nuit.

Ces contre-indications, valables en général, demandent à être précisées pour chaque type de cardiopathie : le lecteur pourra trouver dans la classification de LATOUR et PUECH dans la première partie de cet ouvrage, celles qui sont particulières à chaque type d'atteinte cardiaque.

Ces données, très générales, sont cependant utiles et doivent entrer dans les éléments de discussion de chaque cas particulier.

Le médecin du travail, en possession des résultats du bilan clinique et fonctionnel, de l'avis d'aptitudes du spécialiste, après avoir effectué une étude approfondie du poste de travail antérieur, du psychisme du sujet, connaissant sa situation sociale grâce à l'assistante sociale et les contre-indications d'emploi, se trouve devant plusieurs éventualités selon l'âge du sujet handicapé.

Nous étudierons successivement les problèmes posés chez les adolescents, les adultes, les sujets âgés.

II. — ADOLESCENTS

Devant ces sujets qui n'ont généralement pas encore de métier, c'est, le plus souvent, un problème d'orientation professionnelle qui se pose. Problème très important car il engage

la vie entière de l'adolescent. Sa solution nécessite l'étroite collaboration du médecin, du psychotechnicien, du service social.

Il est souhaitable que le jeune cardiaque acquière une qualification professionnelle. Si l'on ne se heurte à aucune impossibilité individuelle, il faut pousser sa culture générale afin qu'il puisse accéder à des postes administratifs (bureaux, comptabilité, etc.) ou des tâches spécialisées : dessin, bureau d'études, laboratoire...

OBSERVATION VIII : M. C..., 19 ans, petit compagnon maçon.

M. C..., qui avait présenté une crise de R.A.A. à 12 ans, était à Paris depuis 2 ans lorsque le médecin du travail découvre une maladie de Corrigan fonctionnellement muette, pour laquelle le centre cardiologique, en liaison avec l'A.P.A.S. indique :

• Maladie de Corrigan typique : souffle diastolique plus souffle systolique associé endoapexien.

Pouls unguéal. Double souffle intermittent crural.

T.A. : 17-5.

Scopie : hypertrophie ventriculaire gauche considérable.

E.C.G. : anomalies électriques.

« Il est aventureux de laisser ce garçon de 19 ans s'engager dans la carrière de maçon. »

Père entrepreneur de maçonnerie dans le Puy-de-Dôme, 8 enfants. Lui-même a obtenu son C.A.P. de maçon dans ce même département.

Envoyé au Centre de Royat, il a bénéficié d'une rééducation de dessinateur industriel et a trouvé en sortant un emploi avec contrat.

Si les résultats psychotechniques ne permettent qu'un métier manuel, l'éventail des activités offertes à de tels handicapés est assez ouvert pour qu'un choix judicieux leur permette une carrière honorable.

OBSERVATION IX : M. L..., 19 ans, plombier-couvreur.

Présente depuis longtemps une dyspnée d'effort qui incite le médecin du travail, ayant constaté par ailleurs érétisme cardiaque, cardiomégalie à la scopie, retard statural, à l'adresser au cardiologue dont les constatations sont les suivantes :

« Outre le nanisme relatif avec altération psychomotrice et en particulier modifications morphologiques des extrémités (mains, doigts, pieds, orteils), ce jeune homme présente une cardiopathie congénitale marquée par :

Cliniquement : éclats des bruits à la base, souffle systolique au foyer pulmonaire.

T.A. : 12-8. Tachycardie.

Orthodiagramme : saillie presque ectasique de la partie haute de l'arc moyen gauche. Débord droit important.

E.C.G. : Complexe ventriculaire haut volté et du type diphase-que R.S. en D1 D2 et en V2 V3 V4 V5, type fréquemment rencontré dans les cardiopathies congénitales.

Il s'agit d'une cardiopathie congénitale acyanogène, dilatation du tronc de l'artère pulmonaire avec ou sans léger rétrécissement de l'orifice de l'artère pulmonaire. Nous reconvoquerons ce jeune homme pour examens complémentaires, cathétérismes des cavités cardiaques, voire angiocardioraphie.

De toute façon, le reclassement professionnel est indispensable. »

Le reclassement a pu être réalisé dans un service d'essais de thermostats. Ce jeune homme que son métier intéresse est suivi médicalement et socialement et occupe son poste à la satisfaction générale.

Mais, outre les caractéristiques du poste envisagé, il faudra étudier la conjoncture économique, l'avenir du métier. Les travaux de cordonnerie, de vannerie, d'horlogerie, classiquement considérés comme idéals pour les jeunes cardiaques, n'offrent plus de débouchés. Par contre, le montage électrique, certains travaux de menuiserie, la petite mécanique, la surveillance d'appareillages, etc., sont parfaitement compatibles avec la plupart des atteintes cardiaques de ces adolescents.

Il faudra aussi tenir compte :

1° du contexte familial.

Chez ces jeunes gens qui ne sont pas encore détachés du milieu familial, l'influence, l'autorité paternelle ou maternelle, qui peut aller jusqu'à engendrer des conflits affectifs, est un facteur de première importance.

OBSERVATION I (suite) : M. B..., 15 ans, peintre.

Pour lequel le cardiologue a demandé une réorientation pour légère anomalie congénitale probable.

Ce jeune homme n'a pas passé son C.E.P., pas de facilités pour les études.

Famille troublée : le père a abandonné le foyer depuis 8 ans. Mère manutentionnaire. Une sœur de 22 ans employée de bureau.

La mère répond à la première convocation du service d'où elle est dirigée sur le Centre de la Main-d'Œuvre Juvenile. Mais ils ne s'y présentent pas. Après deux lettres et une visite à domicile, la

mère fait savoir que son médecin traitant a autorisé son fils à reprendre son métier de peintre.

Revue en 1952 par le médecin du travail qui le déclare apte et l'autorise à faire du football. Une albuminurie fortement positive (culot normal) est suivie par le médecin traitant.

En 1953 : R.A.S.

En 1954 : le cardiologue consulté conclut au caractère non organique du souffle systolique.

En 1955-1956 : R.A.S.

OBSERVATION X : M. B..., 18 ans, tireur de plans et coursier.

Ce jeune homme, qui aurait eu une crise de R.A.A. à 9 ans, est envoyé par le médecin du travail au centre cardiologique pour insuffisance mitrale nécessitant un bilan cardiaque avant d'envisager une nouvelle orientation.

Le spécialiste répond :

● Souffle télésystolique localisé endoapexien très atténué en position debout et en inspiration.

● *Ortho* : Hypertrophie ventriculaire gauche.

● *E.C.G.* : N.

● *T.A.* : 13-8.

« La nature organique de ce souffle télésystolique localisé n'est pas certaine. Cependant, il existe une hypertrophie ventriculaire gauche notable avec expansion systolique de l'oreillette. Bénéficierait d'un séjour au Centre de Royat. »

Après avoir eu certaines difficultés à vaincre chez la mère qui se décidait mal à se séparer de son fils, on dirige le jeune B..., dont l'examen psychotechnique s'est révélé favorable, sur le Centre de Royat, dont il sort dessinateur industriel.

On note d'ailleurs après ce séjour une transformation psychologique très importante : le petit garçon timide, n'osant rien dire, s'asseyant sur le bord d'une chaise, toujours accompagné de sa mère, est devenu un jeune homme se présentant avec aisance, s'exprimant fort bien, prêt à accepter un travail n'importe où. Travail qu'il trouve lui-même et effectue en bonne santé.

2° des goûts personnels.

En effet, l'entière collaboration de l'intéressé est absolument nécessaire pour la réussite de l'orientation. L'adolescent ne donnera toute sa mesure et ne s'adaptera parfaitement qu'à un métier qui lui plaît.

OBSERVATION XI : M. H..., 17 ans, menuisier.

Porteur en 1951 d'une maladie bleue très discrète, sans aucune gêne fonctionnelle, marquée par :

● Cyanose discrète des mains, lèvres intactes, oreilles colorées.

● Pas d'hippocratismes.

● Frémissement systolique sous-claviculaire gauche, surtout net après exercice.

● Souffle systolique mésocardiaque, maximum au foyer pulmonaire, perçu dans le dos.

T.A. : 14-7.

Ortho : masse ventriculaire augmentée.

E.C.G. : axe vertical sans P pulmonaire ni surcharge.

« Maladie bleue très discrète. Cardiopathie congénitale certaine, complexe, avec participation probable d'un rétrécissement de l'artère pulmonaire et communication interventriculaire. Pour plus de précision, des investigations spéciales (et superflues) seraient nécessaires. Pas d'intervention à envisager. Aptitude physique réduite. La carrière de menuisier est acceptable mais la jeunesse du sujet indique un séjour au Centre de Royat. »

C'est un cas d'ailleurs tout à fait favorable. Son père, agent de travaux aux Ponts et Chaussées, sa mère femme de service dans une école maternelle, acceptent très volontiers l'idée d'une rééducation professionnelle pour leur fils unique.

Le Service de la Main-d'Œuvre Juvénile auquel il est adressé, conclut à des aptitudes de comptable. Mais, lui, préfère la carrière de dessinateur.

Il est envoyé au Centre de Royat d'où il sort avec un C.A.P. de dessinateur industriel et trouve lui-même un poste six mois plus tard.

OBSERVATION XII : M. L., 17 ans, dessinateur en béton armé.

Envoyé à la consultation de cardiologie en octobre par le médecin du travail pour cardite rhumatismale d'évolutivité récente, pour laquelle le spécialiste indique :

« Malade vu en tachycardie régulière (160) de nature sinusale à l'électrocardiogramme, Les mouvements de reptation de la paroi thoracique, l'hépatomégalie posent la question d'une symphyse possible. Dans l'état actuel l'arrêt du travail s'impose sans délai (je le formule). Un séjour hospitalier serait opportun pour préciser la cardiopathie et les indications éventuelles (je le propose). »

Le malade jugé inapte temporaire est donc hospitalisé.

Fils unique de parents divorcés, il vit seul avec sa mère.

Son apprentissage de dessinateur de béton armé se fait dans de telles conditions qu'il respire beaucoup de vapeurs ammoniacales (il est tireur de plans).

Réadressé au cardiologue dès sa sortie de l'hôpital, celui-ci constate :

● Cœur régulier : 80.

● Ebranlement de la paroi.

● Souffle systolique de pointe.

● Foie normal.

« Cardiopathie mitrale sévère. L'inhalation de vapeurs ammoniacales n'est pas recommandée. Ne serait-il pas préférable de perfectionner ce garçon dans l'emploi de dessinateur au Centre de Royat ? »

Après un refus puis une acceptation de la mère, le jeune L... passe un examen psychotechnique qui conclut à son aptitude à bénéficier d'un séjour au Centre de Royat. Mais ce jeune homme absolument déterminé pour le béton armé refuse le dessin industriel ainsi que toute rééducation dans une autre profession.

Finalement la mère écrit que son fils est suivi par son médecin traitant et qu'il ne répondra plus à aucune convocation.

Néanmoins, le médecin du travail obtient qu'il soit changé de poste à l'entreprise où il effectue son apprentissage de façon qu'il ne respire plus de vapeurs ammoniacales.

Dans ces conditions, revu en 1953, 1954, 1955, 1956, l'aptitude a été maintenue.

3° du niveau scolaire et intellectuel.

En effet, les centres d'apprentissage qui leur sont réservés demandent, aux adolescents qu'ils admettent, une certaine culture générale.

OBSERVATION XIII : M. P..., 16 ans, apprenti traceur dans la charpente et la tôlerie.

Envoyé au centre de reclassement de l'A.P.A.S. en juillet 1951 par le médecin du travail et le cardiologue qui a constaté :

- Gros souffle systolique prolongé avec claquement d'ouverture de la mitrale et roulement diastolique apexien.

- *Scopie* : grosse oreillette gauche.

« Il s'agit donc d'une maladie mitrale avec rétrécissement serré entraînant une inaptitude à tout travail de force. »

Le père, pâtissier, a eu quatre enfants dont il est le deuxième. Cet adolescent présente un retard de développement physique et un niveau mental de 9 ans.

Le Service de la Main-d'Œuvre Juvénile auquel il est adressé doit d'abord faire un placement en maison de repos en raison de son état de santé. Puis un apprentissage dans les métaux légers est tenté (le jeune P... a toujours manifesté un goût marqué pour le travail du métal). Mais il doit abandonner à cause de son niveau scolaire insuffisant. Il est placé alors dans un centre de maroquinerie où il se plaît, bien qu'il éprouve quelques difficultés pour suivre l'enseignement général de ce centre.

OBSERVATION XIV : M. P..., 17 ans, aide-maçon.

Le cardiologue qui a examiné M. P... en octobre 1951 à la demande du médecin du travail, a observé :

Un frémissement systolique et un souffle râpeux au foyer aortique. Des battements fémoraux faibles.

E.C.G. : axe gauche non pathologique.

Il a alors conclu à un rétrécissement aortique sans calcifications visibles et d'étiologie ignorée, peut-être congénitale (le sujet a toujours su qu'il présentait une anomalie cardiaque pour laquelle il a été suivi à Broussais).

Le travail de maçon est contre-indiqué.

N'a pas obtenu son C.E.P. A effectué pendant deux ans un apprentissage de menuisier puis a travaillé dans une entreprise de menuiserie qui a fait faillite. S'est dirigé alors vers le bâtiment.

Comme le niveau intellectuel de l'intéressé ne lui permet pas d'envisager un séjour au Centre de Royat, il lui est conseillé de se diriger vers son ancien métier plus compatible avec sa cardiopathie. Ce qu'il fait.

Mais, d'une façon générale, les possibilités d'adaptation de ces adolescents sont grandes et il convient d'être large pour leur orientation.

Il est rare, chez ces sujets, que le médecin ait à lutter contre une inertie pratiquement invincible ou qu'on lui oppose un refus pur et simple.

OBSERVATION XV : M. H..., 19 ans, garçon plombier.

Envoyé par le médecin du travail au cardiologue en mars 1951 pour cardiopathie complexe découverte fortuitement en 1949, sans expression fonctionnelle. Le spécialiste constate :

- Double souffle avec frémissement de toute l'aire précordiale.
- Pouls bondissant, double souffle intermittent crural.

T.A. : 12-8.

Ortho : très grosse hypertrophie ventriculaire gauche.

E.C.G. : normal.

« Deux étiologies à discuter : cardiopathie rhumatismale et rétrécissement aortique calcifié (avec insuffisance associée). Le frémissement systolique, l'hypertrophie considérable du V.G. sont en faveur du second diagnostic bien qu'aucune calcification ne soit visible en scolie.

La compensation est actuellement satisfaisante mais le reclassement est indispensable. »

Né d'un père couvreur. Sa mère ne travaille pas. Une sœur vient de se marier. Milieu familial médiocre. Logement très mal tenu.

N'a pas obtenu son C.E.P. A travaillé le bois sur machine pendant 6 mois puis est entré dans la plomberie.

Non seulement M. H... ne s'est présenté au centre cardiologique qu'après de multiples exhortations mais encore le service de reclassement de l'A.P.A.S. doit effectuer de nombreuses démarches auprès de lui pour qu'il se présente au Service de Reclassement Professionnel de la Main-d'Œuvre où il passe un examen psychotechnique.

Puis il ne répond plus à aucune convocation.

OBSERVATION XVI : M. A..., 18 ans, peintre.

Envoyé en janvier 1953 au cardiologue par le médecin du travail pour dyspnée aux efforts intenses, double souffle de la base, frémissement systolique, T.A. : 14-6 (antécédents de R.A.A. à 10 ans) pour avis d'aptitude.

Pour le spécialiste, cette maladie aortique (R.A.+I.A.) actuellement bien compensée (E.C.G. normal) indique un reclassement. Un séjour au Centre de Royat serait souhaitable.

Après avoir été convoqué plusieurs fois sans succès par le service de reclassement de l'A.P.A.S., le malade fait part de son refus qu'il réitère au médecin du travail qui le revoit ensuite.

Revu en 1954, 1955, 1956, 1957 : état cardiaque inchangé.

Parfois, le médecin se trouve devant des jeunes gens qui exercent déjà un métier. Ils sont entrés à l'usine sans apprentissage. Les problèmes alors posés rejoignent ceux des adultes, avec tout de même un élément plus favorable, car ces adolescents ne sont pas enracinés dans de vieilles habitudes, n'ont pas encore acquis une grande routine du métier qu'ils abandonnent plus facilement. Plus malléables, ils s'habitueront mieux à leur nouvelle tâche.

III. — ADULTES

Devant un adulte porteur d'un état cardio-vasculaire, le médecin du travail peut avoir à résoudre de nombreux problèmes posés dans diverses éventualités :

1° Le malade est inapte totalement et définitivement :

Il n'a rien à faire sur les lieux du travail. C'est une éventualité très rare.

2° Le malade est inapte partiellement et définitivement :

Il ne pourra jamais effectuer un travail normal à temps complet. Pour de tels sujets, la meilleure solution serait la création d'ateliers protégés où ils pourraient avoir une activité vé-

ritablement productrice tout en jouissant d'horaires spéciaux et de conditions d'ambiance éminemment favorables pour un travail adapté à leur état.

3° Le malade peut être maintenu à son poste de travail :

a) soit immédiatement :

Atteinte fixée, minime. Il n'est besoin alors que d'une surveillance médicale attentive.

OBSERVATION XVII : M. G..., 24 ans, peintre.

Présente en mars 1957 à l'examen du médecin du travail un souffle systolique sans signes fonctionnels.

Le cardiologue consulté répond :

« Souffle systolique doux, variable, atténué en orthostatisme sans frémissement, siégeant à gauche du sternum (foyer pulmonaire).

Anomalies radiologiques : débord droit, artère pulmonaire dilatée, expansive ; vascularisation pulmonaire exagérée.

E.C.G. : Anomalies du type bloc de branche droite. Pas de cyanose, pas d'hippocratisme.

Cet ensemble évoque la communication interauriculaire. Pour le confirmer, un cathétérisme serait nécessaire. En fait, pas de conséquences pratiques. Pas d'incompatibilités avec le travail de peintre. »

b) soit après adaptation du poste de travail :

Par exemple, adjonction d'un siège judicieusement calculé permettant le travail en position assise, l'élimination des déplacements, l'aide d'un compagnon, l'aménagement des horaires, etc.

OBSERVATION XVIII : M. S..., 19 ans, menuisier.

Chez ce jeune homme ayant des antécédents de R.A.A. le médecin du travail signale en janvier 1956 :

● Souffle systolique de pointe.

● T.A. : 15-9 ; pas de dyspnée d'effort.

L'aptitude est maintenue sous condition d'éviter les efforts prolongés.

En février 1957 sont apparues une dyspnée d'effort et une hypertrophie ventriculaire gauche.

La même aptitude a été maintenue.

Le cardiologue consulté en avril 1957 à la demande du médecin du travail conclut :

« Il existe une insuffisance mitrale sans signes de rétrécissement. Cœur globuleux avec hypertrophie des cavités gauches. A l'électro, discret retentissement droit. Bon pronostic.

« Le sujet devrait être apte à son travail d'autant plus qu'il est ouvrier qualifié. Il y a seulement lieu d'éviter le port de lourdes charges. »

L'aptitude est donc maintenue à cette condition.

A ces cas relativement simples s'opposent les éventualités suivantes qui posent des problèmes pratiques particulièrement ardues :

4° Malades partiellement inaptes à titre temporaire :

Ce sont des malades qui demandent une thérapeutique et une réadaptation à l'effort successives ou simultanées. Lorsque la maladie nécessite un arrêt ou une diminution prolongée du travail, il convient avant d'envisager la reprise du travail antérieur ou un reclassement; de réentraîner le sujet par une remise progressive au travail.

Ce problème, esquivé sur le plan pratique en France a fait l'objet de beaucoup de travaux étrangers. JEZER, dans un atelier protégé, l'Altro Work Shop, a fait bénéficier 144 malades de 18 à 60 ans d'horaires de travail variables et progressifs. Cette réadaptation, accomplie dans l'industrie du vêtement, a permis de réhabiliter complètement la moitié des sujets. Seulement 17 % d'entre eux sont restés ensuite dans cette industrie, ce qui montre l'identité de l'adaptation circulatoire progressive à l'effort pour un travail équivalent quelle que soit la profession.

La Federal Security Agency de l'Office of Vocational Rehabilitation de Washington a publié une statistique portant sur 2.592 malades du cœur réhabilités en 1951, indiquant que 38 % ont été placés directement après orientation, 44 % ont bénéficié d'un réentraînement, 17 % ayant dû être traités ou réentraînés en même temps que traités.

Cette réadaptation a deux effets bienfaisants :

● physique :

- adaptation circulatoire à l'effort;
- effets de l'entraînement;
- adaptation de l'organisme tout entier à un travail donné.

● psychologique :

— donne au malade des raisons d'espérer, lui fixe un but qui lui permettra de reprendre sa place dans la Société.

Lorsque le sujet peut reprendre son ancien poste ou être muté à l'intérieur de son ancienne entreprise, cette réadaptation est possible dans l'entreprise elle-même. L'employeur est légalement obligé de reprendre dans son établissement de tels handicapés, dès qu'ils sont autorisés à travailler partiellement. Mais on se heurte alors souvent à la réticence des cadres qui craignent pour la productivité.

Sinon, le réentraînement au travail exige la création de centres spéciaux, car aucun ne fonctionne encore en France. Mais chaque fois que la réhabilitation à l'ancien poste de travail, au besoin avec aménagement de celui-ci pourra être réalisée, la médecine du travail comptera un succès de plus car c'est, de loin, la meilleure des solutions.

5° Le malade doit être muté, reclassé.

Dans ce cas, même après réadaptation à l'effort, le sujet ne peut occuper son ancien poste. Cette éventualité est moins favorable. « **Quelles que soient les difficultés présentées par le métier... elles n'approchent pas de celles qui surviennent quand il y a un changement quelconque... dans ce métier** » (1).

Lorsque l'ouvrier est inapte à son travail mais apte à un autre poste dans l'entreprise, ou dans une entreprise similaire, il faut effectuer une mutation. Lorsque le malade doit changer de profession, il subit un reclassement. Naturellement le bouleversement de la vie de l'ouvrier est plus grand s'il doit quitter son entreprise et devient considérable lorsqu'il doit se réadapter à un nouveau métier.

Mais les difficultés rencontrées seront fort différentes selon les circonstances dans lesquelles sont demandés ces bouleversements.

Lorsqu'un accident est survenu, ou bien que l'ouvrier s'est rendu compte lui-même de son inaptitude, que la mutation et le reclassement sont proposés en quelque sorte à titre curatif, ils seront bien acceptés et de l'ouvrier et de l'employeur.

(1) JANET : *Les Médications psychologiques II*, 49.

De même l'abandon, pour inaptitude, d'un poste de sécurité ne soulève pas de grandes difficultés.

Mais lorsque ces opérations auront pour but la préservation de la santé de l'ouvrier, ou seront effectuées à titre préventif, les réticences, tant de l'intéressé que de l'employeur seront plus grandes.

OBSERVATION XIX : M. C..., 38 ans, isolateur-calorifugeur.

Déclaré en novembre 1952, par le médecin du travail, inapte aux postes de sécurité, aux travaux pénibles et dangereux pour maladie de STOKES-ADAMS qu'il connaît depuis quelques mois.

Mais ne prend pas son état au sérieux.

Convoqué au service de reclassement de l'A.P.A.S., il ne s'y est jamais présenté faisant savoir qu'il était suivi par son médecin traitant et ne désirait pas changer de métier.

En effet, le risque couru par les travailleurs a alors, pour eux, un caractère hypothétique. Ils sentiront moins l'urgence d'un changement de poste dont ils verront toutes les difficultés immédiates. Le médecin du travail ne pourra mener à bien son œuvre de persuasion que s'il a su gagner la confiance des deux parties.

Mais, dans tous les cas, la mutation et le reclassement présentent, quoique à des degrés divers, des difficultés communes :

A. — Difficultés communes à la mutation et au reclassement.

1° La certitude immédiate du déclassement (qu'implique d'ailleurs le seul mot de reclassement) s'oppose au caractère plus aléatoire du nouveau poste de travail.

Ce déclassement sera parfois durement ressenti par l'ouvrier. Son métier est son seul capital. Le degré qu'occupe le travailleur dans la hiérarchie ouvrière chiffre l'importance de ses réactions. C'est ainsi qu'il renoncera difficilement à la qualification qu'il s'est acquise, qui est le fruit d'une longue expérience et parfois d'un apprentissage pénible sanctionné par un diplôme difficile à obtenir. Il aura l'impression de déchoir à ses propres yeux et vis-à-vis de son milieu social.

De même, les cadres de l'entreprise hésiteront à désorganiser une équipe homogène et productive.

A ce point de vue le problème posé par un manœuvre est beaucoup moins aigu. Il est souvent facile de revaloriser socialement un tel sujet.

OBSERVATION XX : M. B..., 22 ans, manœuvre.

Présente pour le cardiologue consulté en novembre 1951 à la demande du médecin du travail :

- Souffle systolique parasternal gauche irradiant peu.
- *Scopie* : hypertrophie du ventricule droit.
- *T.A.* : 13-8.

« Il s'agit d'une cardiopathie congénitale touchant l'artère pulmonaire avec nette dilatation et hypertrophie des cavités droites.

« Ne peut faire de travaux physiques pénibles. »

Ce malade d'une famille de limousinant-briqueteurs ne répond pas aux convocations réitérées du service de reclassement de l'A.P. A.S., mais se débrouille lui-même pour faire une formation professionnelle accélérée de briqueteur, trouve un poste de petit-compagnon qu'il occupe depuis, content et bien portant.

Aussi lorsqu'on déplace un travailleur devrait-il être possible de lui garantir un poste au moins équivalent. Mais les difficultés croissent avec la qualification du sujet.

2° Ce déclassement souvent réel s'accompagne généralement d'une diminution du salaire qui implique dans un budget ouvrier une diminution du bien-être, que le travailleur acceptera difficilement.

OBSERVATION XXI : M. F..., 27 ans, peintre, chef de chantier.

Ce malade, qui accuse une dyspnée en fin de journée, des algies précordiales, est envoyé en décembre 1951 au service de reclassement de l'A.P.A.S. par le médecin du travail et le cardiologue pour maladie de Corrigan, caractérisée par :

- Roulement de Flint, souffle diastolique de base.
- Pouls bondissant.
- *T.A.* : 14-7.
- *Ortho* : Hypertrophie considérable du V.G.
- *E.C.G.* : normal.

« Cardiopathie actuellement compensée. Le reclassement s'impose mais sans urgence. »

La lésion a été découverte au décours d'une crise de R.A.A. contractée au S.T.O. et qui aurait duré 14 mois.

Père bourrelier, a eu 5 enfants dont il est le troisième.

Lui-même marié, deux enfants.

A actuellement six ans de métier.

Dirigé vers le Centre de Reclassement Professionnel de la Main-d'Œuvre, il ne s'y présente pas. A une demande de nouvelles il répond en mars 1952 qu'il ne peut envisager de changer de métier, un troisième enfant étant attendu au foyer.

Il oppose un refus à la proposition de poste de peintre à l'entretien du Zoo qui lui est faite alors (probablement pour une question de salaire) puis ne répond plus aux demandes de nouvelles.

En 1953 : Dyspnée non aggravée, cyanose des extrémités plus léger hippocratisme digital.

En 1954 : Pas de signes de décompensation.

Chef d'équipe. Ne se fatigue pas. Est satisfait de son état.

Le reclassement est toujours envisagé unilatéralement.

3° Souvent l'intéressé montrera beaucoup de réticences à se réadapter à un nouveau poste ou à effectuer un réapprentissage :

En effet, un changement professionnel est un acte difficile, qui demande des efforts considérables, car *« les changements de profession, ou plutôt le moindre changement dans la profession exige un changement de conduite correspondant »* (1).

OBSERVATION XXII : M. B..., 27 ans, maçon.

Envoyé par le médecin du travail en janvier 1951 au service de reclassement de l'A.P.A.S. pour cardiopathie imprécisée (signes d'insuffisance cardiaque chronique, déformation du cœur par saillie exagérée de l'oreillette droite. Aorte déroulée, non élargie. T.A. : 11, 5-6) Habitant assez loin, n'a pas été vu par le cardiologue.

Une tentative de reclassement dans une maison d'optique échoue pour des raisons inconnues.

Après s'être reposé quelque temps (bénéficie de la longue maladie) reprend son travail de maçon.

OBSERVATION XXIII : G... Robert, 48 ans, maçon.

A l'occasion d'un changement d'employeur, est refusé à la visite d'embauche par le médecin du travail pour cardiopathie.

Effrayé par cette découverte (il venait de passer une visite de contrôle à la S.S. sans que rien lui fût signalé, ne présentait aucun signe subjectif), va passer un examen complet au Centre Marie-Lannelongue qui répond :

« Double souffle à la pointe et surtout souffle diastolique à la base ; cœur artériel avec ventricule gauche augmenté. Au point de

(1) JANET : *Les Médications psychologiques II*, 50.

vue électrique, tachycardie, exagération de R dans les précordiales gauches sans retard de la défection intrinsèque, sans altération de l'onde lente ni en VI ni en VL dans les précordiales gauches. BW négatif.

Il s'agit donc d'une altération athéromateuse de l'aorte ou d'une cicatrice rhumatismale. Cet homme pourrait assurer les responsabilités de maçon qualifié, qui ne l'obligent pas à porter lui-même de lourdes charges sous condition de se faire examiner tous les six mois. »

Père entrepreneur ayant eu 9 enfants dont il est le huitième. Ayant son C.E.P. est allé jusqu'au B.E. Marié, trois enfants établis, sa femme occupe une « profession libérale ».

Le malade essaie alors de travailler pour son compte : plâtres à hauteur d'homme ; mais essoufflement, douleur thoracique gauche.

Cessation de tout travail le 3 janvier 1956. Son inscription au chômage est refusée. Il passe alors par plusieurs organismes de reclassement professionnel.

Echec d'un essai de placement comme aide-comptable. Puis embauché comme maçon au laboratoire d'essais de résistance des matériaux au Laboratoire du Bâtiment. Résultats très satisfaisants.

De plus, le muté ou le reclassé, en pleine « crise de réadaptation sociale » (De Verbizier), craint la confrontation de ses propres capacités avec celles qui seront exigées par son nouveau poste.

D'une façon générale, les facultés d'adaptation sont variables avec les individus et déclinent avec l'âge.

4° **La crainte du chômage peut aussi augmenter l'inertie du travailleur handicapé**, crainte qui n'est pas toujours injustifiée car les préjugés les plus anachroniques sont aussi les plus tenaces. J. GRAVIER et F. TOLOT rapportent (1) trois observations de malades bénéficiaires de la chirurgie cardiaque qui « *considérablement améliorés ou presque guéris par l'opération, n'ont pu retrouver de travail convenable et ont été, deux fois, contraints d'accepter des emplois moins stables ou plus pénibles à la suite de refus répétés d'embauche. Ces refus sont le fait des médecins du travail, ou dans un cas, du seul employeur.* »

5° **Le niveau psychotechnique du diminué physique est parfois un obstacle à sa promotion à un nouvel emploi.**

(1) Journées Nationales de Médecine du Travail, Montpellier 1955.

OBSERVATION XXIV : M. B..., 28 ans, terrassier.

Présente une insuffisance mitrale certaine avec saillie et allongement de l'arc moyen.

E.C.G. : petit allongement de P.R.

Son métier de terrassier est formellement contre-indiqué.

C'est un travailleur d'origine nord-africaine, en France depuis 6 mois. Ne parlant pas français (ce qui interdit une formation professionnelle accélérée) il refuse d'apprendre.

Par ailleurs, son chef de chantier a voulu lui donner un travail moins fatigant, mais M. B... a refusé de peur de paraître paresseux. Le problème est ici insoluble.

6° Parfois le médecin du travail se heurte à un refus net et sans explications de l'intéressé.

OBSERVATION XXV : M. G..., 25 ans, aide-couvreur.

Se sait porteur depuis l'âge de 14 ans, où il a présenté une crise de R.A.A., d'une maladie de Corrigan, qui n'entraîne d'ailleurs aucun signe fonctionnel.

Le cardiologue consulté à la demande du médecin du travail constate :

- Double souffle à la base.
- Foie normal, pas d'œdème.
- *Ortho.* : hypertrophie ventriculaire gauche.
- *E.C.G.* : axe vertical.

« Bonne compensation actuelle. Cependant, il ne serait pas raisonnable d'attendre la décompensation pour envisager un reclassement d'autant plus que le travail actuel en situation dangereuse n'est pas à recommander pour un aortique. La meilleure solution serait le placement au Centre de Royat. »

Contexte familial : Marié depuis 1946 avec une femme plus âgée que lui qui travaille comme découpeuse dans la métallurgie, actuellement malade (péritonite tuberculeuse soignée à l'Hôpital Saint-Louis). Pas d'enfants. Sujet instable ayant pratiqué plusieurs métiers.

Vient au Centre de reclassement de l'A.P.A.S. mais n'effectue aucune des démarches indiquées malgré des conseils réitérés.

Revu régulièrement tous les ans par le médecin du travail, l'état cardiaque est resté stationnaire.

Aucun signe fonctionnel n'est apparu.

L'aptitude a toujours été maintenue sous réserve d'éviter les efforts violents, les montées et les descentes répétées.

7° Enfin, parfois le médecin se trouve en présence de cardiaques qui, ayant subi passivement de longs arrêts de travail,

se sont fixés dans leur état de malade. Ils ont complètement perdu le goût de l'activité et n'ont aucun désir de reprendre un travail quel qu'il soit. Tous leurs efforts visent uniquement à obtenir une attribution ou une augmentation de pension.

Après ces difficultés communes, la mutation et le reclassement posent des problèmes particuliers.

B. — La mutation.

La mutation demande, pour être réalisable, un poste libre qui puisse convenir. Elle est impossible dans l'entreprise artisanale et souvent difficile dans la moyenne entreprise pour des raisons économiques. La grande entreprise lui offre beaucoup plus de possibilités. L'embauche y est souvent plus sévère mais le contrôle médical et la prévention plus poussés.

La multiplicité des postes permet l'emploi d'hommes à capacité réduite.

OBSERVATION XXVI : M. G..., 26 ans, monteur en chauffage.

Signalé en juin 1953 par le médecin du travail au service de reclassement de l'A.P.A.S. pour cardiopathie congénitale grave. Bien qu'il n'existe alors pas de manifestations fonctionnelles en rapport direct avec la cardiopathie, le reclassement semble souhaitable.

A fait, dans son enfance, de longs séjours à l'hôpital.

« A vu trop de médecins. »

Refuse systématiquement l'intervention chirurgicale dont aurait pu bénéficier sa malformation. Veut voir ce qu'il est capable de faire.

Aide-monteur en chauffage depuis trois ans, ne souffre que de douleurs précordiales de type nettement anxieux.

Trouve lui-même un emploi beaucoup moins fatigant dans un laboratoire comme aide-chimiste (?) mais est remercié rapidement pour manque de travail.

Revient alors à son métier de monteur en chauffage mais sa malformation est constatée à la visite d'embauche par le médecin de l'entreprise qui conclut à un changement d'emploi. L'entreprise, importante, peut offrir à M. G... un emploi de bureau qu'il occupe maintenant depuis trois ans.

De plus, dans les grandes entreprises, des services sociaux déjà mis en place collaborent avec le médecin. Mais de bons rapports entre médecin et employeur sont nécessaires.

La mutation dans une entreprise similaire dans le cadre d'une organisation de médecine du travail interentreprises est susceptible d'apporter une solution au problème posé par les petites et moyennes entreprises.

C. — Le reclassement.

Le reclassement vise à donner au travailleur handicapé un nouveau poste en dehors de l'entreprise, ou un autre métier précédé d'un réapprentissage (s'il s'agit d'un métier qualifié), qui lui convienne.

C'est donc un **déracinement complet** que l'on fait subir au travailleur. Aussi est-ce dans ce cas que les difficultés rencontrées généralement pour employer les cardiaques seront les plus grandes.

Le reclassement se fait selon deux modes :

1° *direct*.

OBSERVATION XXVII : M. B..., 21 ans, garçon plombier.

Envoyé par le médecin du travail au centre cardiologique en février 1955 qui répond :

- Essoufflement, palpitations.
- Eréthisme (100).
- T.A. : 10-7.
- Roulement diastolique, éclat B1, dédoublement B2, souffle systolique mésocardiaque.
- E.C.G. : axe vertical.

« Il s'agit d'une maladie mitrale avec réaction pulmonaire discrète mais certaine, hypertrophie auriculaire. Un reclassement semble opportun. »

La proximité du service militaire interdit ce reclassement dans l'immédiat.

Ses parents étant séparés, vit avec sa mère et son beau-père. S'entend mal avec son père, très nerveux (il a été soigné par électro-chocs) qu'il ne voit d'ailleurs que rarement. Trois sœurs dont une, tuberculeuse, un frère « qui a les nerfs sensibles ».

Commence sa scolarité à 11 ans, retard expliqué par des « convulsions ».

Quitte l'école à 14 ans sans C.E.P. Pratique successivement 16 métiers différents.

Suivi en mai-juin. Période pendant laquelle il poursuit son travail sans trouble notable. Bénéficie d'un sursis militaire dû à son appartenance professionnelle.

En septembre : accuse depuis deux mois de petites hémoptysies, une dyspnée d'effort (2^e étage) et de décubitus. L'examen montre un début de décompensation cardiaque : gros foie douloureux, gros cœur avec augmentation des images hilaires à la scopie. Une nouvelle hémoptysie qui entraîne l'hospitalisation vient suspendre tous les projets de réorientation. Commissurotomie le 2 décembre 1955 à Broussais. Suites opératoires favorables.

Avant de partir en convalescence, envoyé le 16 janvier 1956 au service de réorientation de l'A.P.A.S.

Pour le médecin, M. B... ne peut pas exercer une profession dans le bâtiment. Doit bénéficier d'un poste assis de préférence.

La psychotechnicienne déclare :

« Les aptitudes intellectuelles sont normales. M. B... est assez adroit pour faire un travail sur machine. Ses connaissances scolaires sont un peu trop faibles pour qu'on puisse envisager un centre de formation accélérée mais on pourrait essayer de le placer directement en atelier à un travail sur machine. »

Grâce au Service de Placement de la Sécurité Sociale, M. B... est embauché en qualité de petit monteur câbleur en juin 1956.

2° Après séjour dans un centre de rééducation.

Mais là, le médecin devra tenir compte des impératifs psychotechniques exigés par ces centres.

C'est, là, une bonne solution car une revalorisation sociale est réalisée, si importante matériellement et psychologiquement. Le lecteur trouvera la liste des centres de rééducation professionnelle susceptibles de recevoir des cardiaques dans le N° 37 de READAPTATION (février 1957), p. 45.

Parfois, le médecin devra aussi vaincre une certaine répugnance que le postulant montrera pour quitter son foyer.

OBSERVATION XXVIII : M. P..., 22 ans, aide-plombier.

Ce malade, atteint de R.A.A. à 13 ans, présente depuis : essoufflement, palpitations à l'effort, parfois la nuit. Sensation de déchirure au niveau du cœur avec accélération du rythme, intermittences, oppression. Hémoptysie d'effort datant de trois mois. Syphilis traitée depuis un an.

Le cardiologue consulté par le médecin du travail indique :

- Cœur régulier (60).
- Roulement diastolique, éclat de B1, dédoublement de B2, souffle systolique de pointe.
- T.A. : 12-7.
- Ortho : silhouette mitrale.
- E.C.G. : déviation droite.
- Foie normal, pas d'œdème.

« Il s'agit donc d'une maladie mitrale bien compensée, les travaux de force sont à déconseiller. Le reclassement serait souhaitable en raison de l'âge. Cas typique pour le Centre de Royat. »

Père cantonnier : 15 enfants.

Etudes irrégulières. Pas de C.E.P. A travaillé dans la culture avant de s'engager à 19 ans pour l'Indochine (pas de réforme) où il est resté un an. S'est marié en revenant, sa femme attend un enfant.

Travaille alors sur chantier à ciel ouvert (pelle, pioche). Mais n'accepte pas son reclassement à Royat, car ne veut pas quitter sa femme, d'autant moins qu'aucune aide familiale n'est possible.

Accepterait un réapprentissage à Paris mais n'effectue aucune démarche au Service du Reclassement Professionnel de la Main-d'Œuvre.

Finalement en mars 1951 est embauché comme ponceur dans une compagnie de radiologie et sort de la juridiction médicale et sociale de l'A.P.A.S.

Mais, de toutes façons, si le médecin propose, l'administration dispose.

En effet, le reclassement professionnel se fait par l'intermédiaire de deux organismes différents :

1° **La Sécurité Sociale** pour les bénéficiaires de prestations longue maladie, de l'invalidité, ou d'une pension « accident du travail ».

2° **Le Ministère du Travail**, pour ceux qui, pour une raison administrative ou médicale ne bénéficient pas de la Sécurité Sociale.

Dans les deux cas, les démarches à effectuer sont à peu près semblables : faire constituer un dossier comprenant des renseignements d'ordre social et familial, un bilan médical, les résultats d'un examen psychotechnique.

Un tel dossier oblige donc l'intéressé à de nombreuses démarches, dont une partie au moins pourrait sans doute être simplifiée. On comprend que les travailleurs soient découragés lorsque, après avoir subi un examen médical complet avec consultation du spécialiste et examens complémentaires, ils doivent tout recommencer comme cela se produit la plupart du temps.

De plus, ces organismes, pour lesquels il n'est souvent que « l'assuré n° tant » le rebutent par leur aspect purement administratif. Aussi bien souvent le postulant au reclassement abandonne-t-il après avoir effectué la ou les premières démarches.

OBSERVATION XXIX : M. M..., 20 ans, maçon.

A présenté trois crises de R.A.A. (1939, 1943, 1947) et depuis la dernière, sans accuser de signes fonctionnels, se trouve atteint de maladie de Corrigan.

Le médecin du travail qui l'examine en septembre 1951 l'adresse au cardiologue pour avis d'aptitude. Pour ce dernier, M. M... présente :

- Souffle diastolique à la base.
- Roulement de Flint à la pointe.
- *Scopie* : hypertrophie du ventricule gauche.
- *E.C.G.* : pas de déviation axiale ni surcharge.

Il s'agit donc d'une maladie de Corrigan sans signes actuels de décompensation. Pour le présent, aucune limitation d'aptitude mais le reclassement serait souhaitable. »

Eléments biographiques : Père décédé (suicide). Mère remariée deux fois. A eu 13 enfants. Fait des ménages. Lui-même a travaillé comme cultivateur dans le Doubs, puis à Paris dans une brasserie, puis comme manoeuvre dans une entreprise routière, qu'il quitte sur conseil médical. Depuis un an, apprenti-maçon. Son niveau intellectuel (pas de C.E.P.) lui interdit le Centre de Royat.

Se présente une fois au Service du Reclassement Professionnel de la Main-d'Œuvre, mais ne donne plus aucune suite aux convocations ultérieures.

OBSERVATION XXX : M. L..., 26 ans, terrassier.

Découverte en novembre 1951 d'un rétrécissement mitral. Le cardiologue précise :

« Sténose mitrale (frémissement, roulement diastolique, éclat B1, dédoublement B2, petit souffle systolique).

- *Ortho* : Ventricule gauche allongé, espace médian comblé.
- *E.C.G.* : Normal.
- *T.A.* : 14-9.
- Foie : normal.

Bonne compensation actuelle, mais la profession de terrassier n'est pas recommandée. »

Ce malade qui ne présentait aucun signe fonctionnel n'avait aucune notion de sa cardiopathie (classe non appelée).

C'est le huitième d'une famille de 9 enfants (2 décédés, le dernier infirme). Père décédé en 1937. A fréquenté l'école très irrégulièrement jusqu'à 14 ans en Bretagne. Puis travail de ferme jusqu'à son arrivée à Paris en janvier 1951 où il entre dans le bâtiment. Marié sans enfant. Habite chez sa belle-sœur. Aptitudes psychotechniques réduites.

S'est présenté une fois au Centre de Reclassement Professionnel de la Main-d'Œuvre, mais n'y est pas retourné.

A trouvé ensuite lui-même un travail moins pénible dans une entreprise du bâtiment plus près de son domicile.

Revu ensuite tous les ans par le médecin du travail. Etat cardiaque inchangé.

OBSERVATION XXXI : M. M..., 34 ans, garçon cimentier.

Se sait cardiaque depuis l'âge de 17 ans. Réformé militaire. Présente quelques signes fonctionnels : dyspnée d'effort, palpitations.

Le cardiologue consulté à la demande du médecin du travail répond :

● Cœur régulier (68).

● Souffle systolique râpeux très localisé au troisième espace intercostal gauche avec renforcement téléstolique au quatrième E.I.G. (donnant l'impression de va-et-vient). Atténuation considérable en orthostatisme.

● Dédoublement physiologique de B2.

● T.A. : 13-8.

● Ortho. : grosse artère pulmonaire. Allongement du ventricule gauche.

● E.C.G. : T négatif et pointu en V2.

« On douterait de la nature organique de ces signes stéthacoustiques sans les résultats radioscopiques.

Il s'agit donc d'une dilatation congénitale de l'artère pulmonaire.

Bonne compensation. Bon pronostic. Mais les travaux durs sont à déconseiller. Le Centre de Royat serait une bonne solution. »

Ce sujet est marié, a deux enfants. Il a travaillé dans l'agriculture jusqu'en 1945 et, depuis cette date, est à Paris où il gagne sa vie comme garçon maçon ou manœuvre.

C'est un homme assez apathique, n'ayant de goût marqué pour rien de spécial. Aimait cependant assez le travail de maçon. N'aime pas circuler à Paris, redoute le métro, se fait toujours accompagner par sa femme qui répond pour lui à la satisfaction du couple.

Il a commencé des démarches pour s'inscrire au Centre de Reclassement Professionnel de la Main-d'Œuvre, mais il a rapidement abandonné et ne répond même plus aux lettres demandant des nouvelles.

Il est très regrettable qu'il y ait un cloisonnement aussi étanche entre les services médicaux de ces organismes et ceux de Médecine du Travail.

De tels faits expliquent l'utilité et la faveur dont jouissent, auprès des ouvriers, des services de reclassement tels celui de l'A.P.A.S. où ils trouvent un véritable contact humain, où ils sentent qu'on s'occupe d'eux, où ils peuvent recevoir des conseils, des explications, mais qui ne peuvent malheureusement pas leur éviter toutes les démarches.

Enfin, il est des cas où plusieurs des difficultés que nous avons passées en revue se trouvent intriquées.

OBSERVATION XXXII : M. S..., 17 ans, terrassier.

Signalé au service de reclassement de l'A.P.A.S. en novembre 1951 par le médecin du travail pour cardiopathie rhumatismale interdisant tout effort physique et exigeant un reclassement urgent.

M. S..., d'origine portugaise, arrivé en France en octobre 1950, et vivant avec ses parents dans un milieu portugais en Seine-et-Marne, ne parle pas français. Une rééducation dans un centre spécialisé pour cardiaques lui est donc momentanément interdite.

Une nouvelle crise de R.A.A. exige d'ailleurs son hospitalisation à Broussais. Le médecin assistant du service où il est hospitalisé constate alors :

« Le jeune S... présente actuellement une double lésion aortique (insuffisance + rétrécissement) se traduisant par :

- *Cliniquement* : double souffle systolique et diastolique au foyer aortique.

- *En scopie* : silhouette aortique typique : ventricule gauche globuleux, bec aortique très battant.

- *E.C.G.* : espace PR à la limite de la normale.

Il s'agit d'un jeune homme dont l'aptitude fonctionnelle est très limitée. »

La décision prise de lui permettre d'apprendre notre langue par un séjour en colonie de vacances est donc, de ce fait et en raison de la date des congés scolaires, réalisée seulement en juin 1953. Mais lors de la visite obligatoire pour son départ, le médecin dépiste une tuberculose pulmonaire.

Nouvelle hospitalisation de juillet à octobre 1953 puis séjour en sanatorium de novembre 1953 à octobre 1954, mis à profit par le jeune S... pour apprendre à lire et à écrire en français.

Envisagée dès mars 1953, la rééducation ne pourra être réalisée qu'en janvier 1955. Ce long délai découle :

- de l'état de santé de l'intéressé insuffisant pendant un an ;

- de négligences administratives lors de son séjour en sanatorium ;

- des difficultés de liaisons entre hôpital, dispensaire O.P.H.S., Sécurité Sociale de la Seine-et-Marne, Services de Rééducation Professionnelle de la Seine ;

- des difficultés administratives pour obtenir, lorsqu'il s'agit d'un étranger, l'autorisation de travail des Services de Main-d'Œuvre Etrangère, à plus forte raison lorsque le domicile de l'intéressé est situé hors du département de la Seine.

En janvier 1955, M. S... entre au Centre de Rééducation Professionnelle de la Maroquinerie. Après un séjour de six mois, il trouve une place de maroquinier en septembre 1956.

IV. — LES CARDIAQUES AGES

Les solutions satisfaisantes proposées aux vieux travailleurs sont beaucoup plus restreintes. Le Conseil Supérieur de Médecine du Travail a donné à leur sujet le 23 octobre 1954 l'avis suivant :

« Considérant que la vieillesse n'est pas une question d'années mais une question d'état de santé, que grâce au progrès social et à la science médicale, le vieillissement recule et que, de ce fait, le nombre des gens âgés augmente; estime qu'étant donné le caractère du vieillissement qui est propre à chaque individu, il ne paraît pas souhaitable d'envisager des mesures spéciales systématiques concernant la généralité des travailleurs âgés. »

Le médecin du travail devra donc, là encore, envisager chaque cas particulier.

Sur le plan pratique, on admet généralement que passé 35 à 40 ans, il est impossible de faire un reclassement vrai. Le médecin ne pourra donc que proposer au vieux travailleur cardiaque :

1° La retraite anticipée.

Solution de facilité, elle est souvent impossible à accepter par le malade pour des raisons économiques.

OBSERVATION XXXIII : M. S..., 56 ans, maçon.

Envoyé en mars 1950 par le médecin du travail au centre de cardiologie pour endolorissement presque permanent de la région thoracique gauche depuis un an, essoufflement facile aux efforts. Le spécialiste constate :

- Arythmie complète. Pouls 108.
- Foie non engorgé. Pas d'œdème.
- T.A. : 16-10.
- E.C.G. : Tachyarythmie complète.

« Arythmie complète par fibrillation auriculaire sur cardiopathie mitrale (roulement diastolique, éclat de B1, dédoublement de B2). Bonne compensation actuelle. Cependant les travaux de force sont à déconseiller. Le reclassement à 56 ans n'est pas envisageable. »

En accord avec l'entreprise l'aptitude ainsi conditionnée est maintenue.

Les années 1951, 1952, 1953, pendant lesquelles la même aptitude est accordée, apportent des alternatives d'améliorations et de moins bonne compensation.

En septembre 1954, le médecin du travail l'adresse de nouveau au cardiologue pour avis d'aptitude et éventuellement soins. Après traitement, le spécialiste indique :

« Actuellement amélioré par la thérapeutique. Les signes de décompensation ont disparu. Foie non congestif. Pas d'œdème. Le volume du cœur a diminué surtout pour les cavités droites. Cependant le rythme reste trop rapide (120). L'équilibre est précaire. La reprise d'une activité même réduite semble très aléatoire. La mise à la retraite anticipée est conseillée fermement. »

Le sujet refuse cette solution et, en décembre 1955, le médecin du travail constate :

« Douleur en cours d'effort, arythmie, extrasystoles, dyspnée nocturne, œdème malléolaire vespéral, T.A. : 19-8. »

Le spécialiste, après une période de traitement, répond :

« Bonne compensation actuelle grâce à la digitaline. »

L'orthodiagramme montre une diminution importante de volume des cavités droites.

Cependant l'aptitude physique est très réduite. Tout travail régulier apparaît impossible même s'il s'agit d'un emploi sédentaire.

La mise à la retraite est enfin obtenue.

2° La mutation à un poste léger dans l'entreprise.

C'est une bonne solution lorsqu'elle est possible. Mais nous avons vu les difficultés de la mutation qui ne font que croître avec l'âge du postulant.

OBSERVATION XXXIV : M. L..., 56 ans, chauffeur de poids lourds.

Alors qu'il était suivi depuis 1948 par le médecin du travail, est atteint en septembre 1953 d'infarctus du myocarde qui entraîne un arrêt de travail jusqu'en avril 1957.

Vu à cette date par le cardiologue qui conclut :

« Présence de tracés montrant des signes certains d'infarctus postéro-inférieur. Actuellement la réparation apparaît satisfaisante. Pas de séquelles myocardiques, cliniques ni radiologiques. Les signes électriques sont considérablement réduits.

« La reprise d'une activité physique prudente et ménagée peut être envisagée. Inaptitude absolue aux travaux de force. En raison des risques de récurrence des accidents coronariens, l'emploi de chauffeur n'est pas recommandable. Il serait souhaitable de reclasser ce travailleur au sol. »

Grâce à la précocité des liaisons établies par le médecin du travail avec l'entreprise, le malade a pu être reclassé comme magasinier dans la même entreprise.

3° La réduction des activités du sujet dans son propre travail, lorsque l'accord de l'entreprise peut être acquis.

OBSERVATION XXXV : M. D..., 52 ans, couvreur.

Adressé en octobre 1949 par le médecin du travail au Centre Cardiologique pour aorto-myocardite syphilitique, marquée par :

- Souffle diastolique au foyer aortique.
- Artères dures. Gros foie dur. Pas d'œdème.
- Cœur régulier (68).
- T.A. : 15-6.
- Réflexes vifs.
- Meinicke, Kahn ++.

Le spécialiste répond :

« Poche sacciforme sur l'aorte descendante.

● *Ortho* : gros ventricule gauche.

● *E.C.G.* : non altéré.

A ne pas employer à des postes de sécurité : donc à reclasser. »

Le malade se fait traiter dans un dispensaire de l'A.P.A.S. Devant la situation familiale (9 personnes à nourrir) l'aptitude est maintenue sous surveillance médicale stricte « en attendant qu'il puisse être donné suite à une demande de reclassement ».

Revu en 1951-1952 : état inchangé.

En 1953 : le cardiologue note l'apparition d'altérations électrocardiographiques laissant soupçonner une insuffisance coronarienne discrète.

Pas de modifications d'aptitude.

En 1954 : apparition de dyspnée. Le spécialiste indique alors :

« Etat stationnaire. Même double souffle. Même dilatation aortique avec ectasie sacciforme de l'aorte descendante. Mêmes altérations électriques de style coronaire. Donc, en théorie, pas d'éléments nouveaux pour une décision d'inaptitude. Cependant, il est dangereux de laisser monter sur les toits un homme qui plus qu'un autre est exposé aux vertiges, aux syncopes. Une série de Hg serait recommandable. »

En 1955-1956 : R.A.S.

En 1957 : apparition de fatigabilité, dyspnée 3° étage. Danse des artères.

A reçu la visite d'une assistante sociale qui lui a conseillé de faire une demande de retraite. Mais ne tient pas à interrompre son travail (situation de famille) et préfère prendre des risques. S'arrange avec ses compagnons pour éviter les travaux dangereux. Ne veut plus de piqûres.

OBSERVATION XXXVI : M. L..., 49 ans, chauffeur de poids lourds.

Alors qu'il aurait pu le faire depuis cinq ans, M. L... par crainte d'une décision d'incapacité se présente seulement à l'examen du médecin du travail en février 1954. Celui-ci constate :

- Double souffle de la base.
- Dédoublement de B1.
- T.A. : 17-4 ; danse des artères.
- *Scopie* : Très gros cœur ; hypertrophie ventriculaire gauche, espace clair retro-cardiaque comblé.

Le spécialiste consulté pour avis d'aptitude répond :

« Sans aucun doute, M. L. présente une grosse insuffisance aortique. Il vaudrait mieux que ce patient fasse un travail plus doux. Je crois surtout que cette solution, la plus humaine en apparence, ne peut s'envisager que si un reclassement effectif redonne à ce travailleur un salaire sensiblement équivalent. Il est assez vraisemblable, en effet, que l'adaptation de l'organisme à cette lésion permette encore des années de travail. »

L'aptitude est alors maintenue à condition d'éviter les gros travaux.

Mais une série d'incidents (fatigue, furonculose, lombalgies), jointe à des soucis familiaux et économiques, oblige M. L... à interrompre, à partir de juillet 1954, son travail. Il le reprend en avril 1955, « sous surveillance médicale et aidé pour tous les travaux de déchargement et manutention. »

Revu régulièrement depuis, la même aptitude conditionnée a été maintenue, sans incidents.

4° Très souvent le médecin se trouvera devant des sujets ayant déjà une activité réduite mais néanmoins absolument nécessaire à leur subsistance. Il ne pourra alors qu'entériner le fait accompli et devra laisser au médecin traitant le soin d'entretenir le mieux possible la machine humaine.

OBSERVATION XXXVII : Mme P..., 45 ans, femme de ménage.

Présente en octobre 1948 un rétrécissement mitral avec cœur étalé, augmentation des trois dimensions ventriculaires.

Aptitude maintenue.

Revue par le médecin du travail en 1949, 1950, 1951, 1952, 1954, 1956, période pendant laquelle se sont produites des alternatives d'améliorations et de rechutes nécessitant parfois l'hospitalisation. Suivie régulièrement par son médecin traitant, l'aptitude a été maintenue sous condition de ménagements et de stricte surveillance médicale.

Une très bonne solution serait, pour ces malades âgés, la création d'ateliers protégés où ils pourraient avoir une activité réduite et adaptée à leur cas quoique rémunératrice.

Au terme de cette étude de l'emploi des cardiaques, nous devons convenir que, des nombreuses difficultés que rencontre le médecin du travail lorsqu'il veut donner un emploi adapté à ses possibilités à chacun de ces malades, beaucoup sont communes à tous les handicapés physiques. Mais c'est bien chez les cardiaques qu'elles se présentent avec leur maximum d'acuité.

En effet, l'intrication des facteurs psycho-émotionnels et des manifestations cardiaques est bien connue. Pour STAEN-BROOK, si les facteurs psychologiques peuvent être la cause directe de certains troubles cardiaques tels que palpitations, tachycardie, les cardiopathies retentissent sur le psychisme des sujets créant par exemple l'anxiété généralement rencontrée chez les cardiaques. Les auteurs anglo-saxons estiment que, dans 46 % des cas, l'influence des facteurs psychologiques est aussi importante que la lésion elle-même dans la genèse des désadaptations au travail. Aussi les bouleversements matériels, et partant, moraux seront-ils particulièrement ressentis par ces malades.

De plus, le médecin doit baser ses avis sur des éléments malheureusement incertains :

— **incertains pour le présent**, car le problème de la valeur fonctionnelle du cœur n'est pas entièrement résolu : les tests proposés sont plus ou moins sujets à caution. De plus, les circonstances, l'ambiance du travail, variables avec chaque entreprise, interviennent davantage que le travail lui-même ;

— **incertains pour l'avenir** : Un cardiaque peut être stabilisé mais non guéri. Le bilan, s'il est valable pour le présent, ne saurait engager l'avenir. L'infirmité cardiaque est très mouvante, remaniée par des alternatives d'améliorations spontanées ou thérapeutiques et d'aggravations. Ceci pose le problème de la surveillance du cardiaque au travail.

**LA SURVEILLANCE
DU CARDIAQUE
AU TRAVAIL**

LA surveillance du travailleur à son poste est une des activités les plus importantes du médecin du travail. L'article 16 du décret du 27 novembre 1952 formule à ce sujet :

« Le médecin est le conseiller de la direction, des chefs de service, du comité d'entreprise, du comité d'hygiène et de sécurité et du service social en ce qui concerne notamment... »

3° la surveillance des salariés au poste de travail;

4° l'amélioration des conditions de travail, notamment les constructions et aménagements nouveaux, l'adaptation des techniques de travail à la physiologie humaine, l'étude des rythmes de travail. »

Mais le médecin ne saurait se contenter d'un examen systématique de santé. Il lui faudra pratiquer une bonne médecine du travail, observant l'infirmes du cœur à son travail, jugeant des efforts qu'il doit fournir dans les conditions qui lui sont offertes. Il pourra apprécier l'influence bénéfique ou maléfique du travail sur la cardiopathie, sur le sujet lui-même.

Il devra à chaque examen, dont il aura fixé le rythme, vérifier la bonne adaptation du cardiaque à son poste, afin d'éviter, autant que faire se peut, les mauvaises surprises qu'est toujours susceptible d'apporter la maladie cardiaque. L'équilibre dont jouit le cardiaque stabilisé est précaire, et menacé par tant de facteurs divers, professionnels et surtout extra-professionnels, imprévisibles à priori, qu'une surveillance médicale étroite est nécessaire pour éviter les pires catastrophes.

OBSERVATION XXXVIII : M. G..., 37 ans, peintre.

Présente en octobre 1949 un double souffle de la pointe, grosse oreillette gauche.

T.A. : 14-10.

Le médecin, en accord avec l'entreprise, maintient l'aptitude à condition d'éviter les travaux pénibles.

Revu en 1951, 1953, 1954, 1956 sans que son état cardiaque soit changé. Son aptitude est maintenue aux mêmes conditions.

En mars 1957 : Présente une atteinte de R.C.E. Très gros cœur, bruit de galop. *T.A. : 11-6,5. Arrêt de travail en cours.*

CONCLUSION

LES problèmes posés au médecin du travail par le travailleur cardiaque qu'il dépiste de plus en plus précocement lors d'une visite d'embauche, de reprise ou systématique, sont de divers ordres. Il devra étudier :

1° *La cardiopathie.*

Pour cela l'intervention du centre cardiologique est absolument nécessaire, tant pour la précision du diagnostic que pour l'évaluation de la capacité fonctionnelle du sujet.

2° *Le travail.*

Mais il devra compléter l'étude du poste de travail par celle de tous les à-côtés du travail qui ont aussi leur importance. Il lui faudra aussi tenter d'établir la liaison de ces facteurs dans le passé comme dans le futur avec la cardiopathie.

3° *Le travailleur.*

Un bilan psychologique complet et une action psychothérapique précoce sont en effet nécessaires pour prévenir les interactions nocives entre cardiopathie et travail et favoriser celles qui peuvent être bénéfiques.

Selon l'âge du sujet, l'emploi des cardiaques ne présente pas les mêmes difficultés.

Les adolescents, matière encore malléable, posent surtout une question d'orientation professionnelle pour laquelle il ne faudra pas être trop rigide.

Le sujet âgé ne peut le plus souvent bénéficier que d'une retraite anticipée ou d'une diminution d'activité, rarement d'une mutation. Souvent, le rôle du médecin du travail se borne à une liaison étroite avec le médecin traitant et le service social.

L'adulte, lui, pose des problèmes beaucoup plus complexes. Les cas d'invalidité totale et définitive et de maintien au poste de travail sont assez facilement résolus. Le petit nombre de postes légers, l'impossibilité d'entrer dans les administrations font que les inaptes partiels devraient pouvoir bénéficier de

postes en atelier protégé. Hors ces cas, les solutions possibles sont, de la meilleure à la plus mauvaise, la réhabilitation à l'ancien poste de travail, la mutation, le reclassement. En effet, la réadaptation à un nouveau poste demande au cardiaque de tels efforts qu'il est souvent plus facile de le réadapter à son ancien métier. La réadaptation progressive à l'effort qui serait nécessaire en cas d'arrêt prolongé de travail est actuellement impossible sur le plan pratique en France.

La mutation et encore plus le reclassement, surtout très précocement envisagés et à titre préventif, apportent de tels bouleversements, soulèvent tant de difficultés psychotechniques économiques, administratives, psychologiques (et l'on sait l'importance des facteurs psychologiques chez les cardiaques) qu'il faut être très prudent dans leurs indications. Le cas où le travailleur, après passage dans un centre de rééducation peut accéder à un poste plus qualifié, constitue une heureuse exception, réalisant une véritable promotion sociale.

Lorsque le médecin se trouve devant un sujet bien adapté à son travail, il ne doit pas aller trop vite, arrêter son travail avant d'être capable de lui en fournir un autre plus adapté. En effet, si le travail habituel est généralement bien supporté, c'est souvent à l'occasion de la fatigue du trajet, d'un travail inhabituel que survient la décompensation.

De plus, si les critères d'évaluation de la capacité fonctionnelle actuelle du myocarde sont sujets à caution, encore moins le médecin saurait-il préjuger de l'avenir. Le fragile équilibre du cardiopathe stabilisé est constamment menacé par des facteurs médicaux et extra-médicaux. Aussi une surveillance constante de l'adaptation du sujet à son poste de travail est-elle nécessaire.

Mais ces malades ont le plus souvent en eux-mêmes de grandes possibilités d'adaptation et un diminué physique n'est plus un diminué professionnel lorsque le poste de travail se trouve adapté à son handicap.

Vu le Doyen :

L. BINET.

Vu le président :

M. MOUQUIN.

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur :

J. SARRAILH.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLIEN : *Cardiopathies et Travail. Incidence médico-sociales du problème.* (Thèse médecine, Bordeaux 1955.)
- BARTHE (R.) : *Problème médico-social des cardiaques.* (Article Encyclopédie médico-chirurgicale.)
- BIORK (G.) : *Les maladies cardio-vasculaires considérées comme un problème d'organisation médicale.* (Concours Médical, N° 9 : 749, 1952.)
- BOUVRAIN (Y.) : *Médecine du travail et cardiopathies.* (Presse Médicale, N° 38 : 562, 1943.)
- BOUVRAIN (Y.) : *Prophylaxie des maladies de l'appareil cardio-vasculaire.* (Concours Médical, N° 6, février 1957.)
- BOUVRAIN (Y.) et SIBILLE (A.) : *Considérations sur l'importance sociale des cardiopathies.* (Archives de Médecine Sociale, mars-avril 1951, 7, N° 2, 57-58.)
- CHABANIER (H.), LAUBRY (P.) et REBOUL (H.) : *Cardiopathies et troubles métaboliques.* (La Vie Médicale, Noël 1953, numéro spécial, 109.)
- DERVILLEE (P.), FIALON et LAZARINI : *La Médecine du Travail devant le problème médico-social des cardiopathies. Aperçu d'ensemble.* (Archives Maladies Professionnelles, 1954, N° 2, 15, 162.)
- DERVILLEE (P.), L'HOIRY et GUIBERT : *Travail debout, travail assis.* (Congrès international de Médecine du Travail, Naples, 13-19 septembre 1954.)
- FACQUET (J.) : *Cœur et Travail.* (Ann. Méd. Soc., 1950, N° 79, 303.)
- FEDERAL SECURITY AGENCY OF VOCATIONAL REHABILITATION : « *Men and women with Heart Disease Rehabilitated in 1951.* » (O.V.R. 33 : 208 : R.S. : 1, supplément N° 8.)
- GUYENOT (E.) : *Aspects médicaux de la réadaptation des cardio-vasculaires adultes. Réadaptation.* (Février 1957.)
- JEZER (A.) et HOCHAUSER (E.) : *Rehabilitation of the Cardiac.* (British Journ. of Physical Medicine, London, jan. 1954, p. 1-2.)
- KUHN (P.-H.) : *Les cardio-vasculaires dans l'industrie.* (Arch. Mal. Prof. 1949, 10, N° 6, 633.)
- LAFAY (B.) : *Les diminués physiques dans la nation.* (Ann. Méd. Soc., mai 1951, 216.)

- LAVENNE et BELAYEN : *Incidences des affections cardio-vasculaires chez les travailleurs*. (IV^e Congrès international de Médecine du Travail, Naples, 13-19 septembre 1954.)
- LIAN : *L'organisation médico-sociale dans le domaine cardio-vasculaire*. (Semaine des Hôpitaux, 1949, N^o 10, p. 419.)
- MACREZ (Cl.), FOUCQUIER (E.), Mme LAMBERT-TROLLAT (D.) : *Activité d'une consultation de cardiologie en liaison avec une organisation de Médecine du Travail dans le Bâtiment et les Travaux Publics*. (Compte rendu des Journées Nationales de Méd. du Travail du Bâtiment et des Travaux Publics. Paris, 16-17 octobre 1953 ; publié par l'Institut National de Sécurité.)
- MARION (P.) : *La réadaptation des cardiaques*. (Union Médicale du Canada, in Arch. Mal. Prof., 1950, II, N^o 3, 311.)
- MERIEL : *Les cardiaques devant le Travail*. (Soc. toulousaine de Méd. du Travail, 17 juillet 1954 ; Arch. Mal. Prof., 1954, N^o 6, 15, 563.)
- MERKLEN (L.), GRANDPIERRE (R.) et GUILLAUME (L.) : *Les épreuves d'aptitude « cardiaque » à l'effort*. (La Méd. Aéronautique, 2, N^o 6, juin 1947.)
- PHARRIS (C.) : *Placement of the Employee with Cardiac and Vascular Disease in Industry*. (Ind. Med. and Surg. Chicago. 1950, 19, p. 523-527.)
- PORTO (J.) : *Les maladies du cœur et leur place dans la médecine du travail*. (X^e Congrès international de Médecine du travail, Lisbonne, septembre 1951.)
- PROBST (E.-W.) : *Emploi des hypertendus dans l'industrie*. (Ind. Méd. 1949, 18, N^o 11.)
- SIVADON (A.) et DE VERBIZIER (J.) : *A propos du travail des cardiaques*. (Arch. Mal. Prof. 1956, N^o 4, p. 326-331.)
- SIVADON (A.) : *Quelques réflexions à propos d'une expérience de reclassement des inadaptés dépistés par le médecin du travail*. (Le Médecin d'Usine, fév. 1952.)
- SPRAGUE (M.-B.) : *Employment of Cardiacs*. (Ind. Méd. 1948, 17, N^o 8, 279.)
- STAINBROOK (E.) : *Psychological Considerations in the Rehabilitation of the cardiac Patient in Industry*. (Ind. Med. and Surg. Chicago, 1950, 19, 528-531.)
- DE VERBIZIER (J.) : *La crise de réadaptation sociale à l'occasion de la reprise du travail*. (Drouillard, édit. Bordeaux, 1954.)
- DE VERICOURT : *Médecine du Travail et affections cardio-vasculaires*. (Le Médecin d'Usine, février 1950.)

Le lecteur pourra également prendre connaissance des rapports et communications présentés aux IV^e Journées Nationales de Médecine du Travail (Montpellier, 5-7 mai 1955).

TABLE DES MATIÈRES

	Page
I. — INTRODUCTION	11
II. — DEPISTAGE ET BILAN NECESSAIRES ..	15
— Le dépistage	17
— Bilan clinique et fonctionnel	18
— Bilan des rapports de la cardiopathie avec le travail et la situation sociale	23
— Bilan psychologique	26
III. — L'EMPLOI DES CARDIAQUES	29
— Emplois contre-indiqués aux cardiaques	32
— Adolescents	33
— Adultes	40
— Sujets âgés	56
IV. — LA SURVEILLANCE	61
V. — CONCLUSION	65
VI. — BIBLIOGRAPHIE	69

